BIBLIOTECA NAZ.
XXVI*
B
34
NAPOLI

117
a
80

Digitized by Google

117
a
80

117
A
80

Digitized by Google

LETTRES

Au R. P. PARRENIN,

Jéſuite, Miſſionnaire à Pékin;

CONTENANT DIVERSES QUESTIONS

SUR LA CHINE.

LETTRES

Au R. P. PARRENIN,

Jéſuite, Miſſionnaire à Pékin;

CONTENANT

DIVERSES QUESTIONS SUR LA CHINE.

NOUVELLE ÉDITION,

Revue, corrigée & augmentée de divers Opuſcules ſur différentes matières.

Par M. DORTOUS DE MAIRAN, l'un des quarante de l'Académie Françoiſe; Membre, & ci-devant Secrétaire perpétuel de l'Académie royale des Sciences; de la Société royale de Londres, de celles d'Édimbourg & d'Upſal; de l'Académie impériale de Péterſbourg, de l'Académie royale de Stockolm, & de l'Inſtitut de Bologne.

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

M. DCCLXX.

AVERTISSEMENT

de la Première Édition.

TOUT ce que ces Lettres ont de plus intéreſſant pour le Public, c'eſt de lui avoir valu les ſavantes Réponſes que le P. *Parrenin* y a faites. C'eſt à ce titre, & comme pouvant ſervir d'éclairciſſement à ces Réponſes, que j'avois voulu quelquefois les faire imprimer. Le P. *du Halde*, alors éditeur des *Lettres édifiantes & curieuſes*, m'y exhortoit ; mais les grands lambeaux que ce Père s'étoit donné la peine d'en inſérer dans celles de l'illuſtre Miſſionnaire, & d'autres occupations, m'avoient toujours fait croire que je pouvois m'en diſpenſer. Je le pourrois encore par ces mêmes raiſons, & de plus par le grand nombre de perſonnes à qui toutes mes Lettres ſur la Chine

ont été communiquées depuis. Mais j'avoue que je n'ai pu me refuſer à l'occaſion favorable qui ſe préſente aujourd'hui de les faire paroître à la ſuite des excellens Mémoires que M.rs l'abbé *Barthélemy* & *de Guignes*, de l'Académie royale des Inſcriptions & Belles-Lettres, viennent de nous donner ſur l'Écriture Phénicienne, Égyptienne & Chinoiſe, & ſur l'Origine des Chinois. J'avois eu, touchant cette dernière nation, une idée tout-à-fait ſemblable à celle de M. *de Guignes;* ſavoir, que la plupart des loix & des uſages, le genre d'écriture, les arts & les ſciences des Chinois étoient dûs à une colonie d'Égypte qui arriva chez eux, ſelon mon calcul, quinze ou ſeize cents ans avant l'Ere Chrétienne. C'eſt en effet un article, une eſpèce de parallèle entre les deux nations, ſur lequel j'avois beaucoup inſiſté avec le Père

Parrenin, mais en forme de doutes, & par des conjectures que les nouvelles & curieuſes recherches de M. *de Guignes* achèvent de mettre dans tout le jour dont elles étoient ſuſceptibles. Je dois encore ce témoignage aux deux ſavans Académiciens, qu'en cette occaſion ils m'ont invité les premiers à rendre mes Lettres publiques. Du reſte, les trois de ces Lettres que je me contente de donner ici, en vue de notre principal objet, furent ſuivies de pluſieurs autres, ainſi que celles du P. *Parrenin* qui s'y rapportent, & dont on ne trouve que partie dans les *Recueils des Lettres édifiantes & curieuſes,* où je renvoie: mais j'ajoute, après chacune des miennes, des Remarques qui ſupplée-ront à ce qui pourroit y manquer, pour une plus parfaite intelligence des unes & des autres.

AVERTISSEMENT
ſur la Seconde Édition.

LA première Édition des Lettres au Père Parrenin, *étoit épuiſée & inutilement demandée depuis pluſieurs années, & à l'égard des Opuſcules qui accompagnent ces Lettres dans cette ſeconde édition, & qui n'étoient pas moins demandés, ils ne ſe trouvent plus que dans les ſuites nombreuſes des volumes de l'Académie royale des Sciences, de celle des Inſcriptions & Belles-Lettres, & du Journal des Savans, d'où ils ont été tranſcrits : ſans compter une deuxième Lettre à M. le comte de* Cayſus, *qui n'avoit pas été imprimée, & qu'on trouvera ici.*

TABLE

Des Lettres, des Remarques & des principaux Articles contenus dans ce Volume.

PREMIÈRE LETTRE. *Queſtions diverſes ſur la Chine, ſur le caractère & le génie des Chinois*.....page 1

REMARQUES. *Lettres imprimées & non imprimées du P.* Parrenin. *Sa verſion de l'ancienne Hiſtoire de la Chine. Extrait de cette verſion, ſur le fameux concours des cinq Planètes, ſous le règne de* Tchouen-hyo.....19

SECONDE LETTRE. *Suite des queſtions, Parallèle des Égyptiens & des Chinois, &c.* 27

REMARQUES. *Sur le ſyſtème de Chronologie Chinoiſe, adopté par le P.* Fouquet; *Livres claſſiques des Chinois, leurs ſix* Kims. *Variation dont certains caractères Chinois ſont ſuſceptibles dans quelques-unes de leurs lettres de compliment*.....42

TROISIÈME LETTRE. *Suite des queſtions &*

du parallèle ; & Lettres Chinoises de compliment 57

REMARQUES. *Particularités sur ce commerce de lettres* 118

Sur la question : S'il y a des Crocodiles à la Chine ! 119

EXTRAIT *de l'ancienne histoire sur le Phénix, & sur le siècle d'or des Chinois* 120

DISSERTATION *sur la Période Lunisolaire de 600 ans, attribuée par* Josèphe *aux anciens Patriarches* 125

Suite des Remarques 147

Sur l'ancien système Égyptien & connu des Chinois, qui faisoit tourner les planètes de Vénus & de Mercure autour du Soleil . . . . . ibid.

Sur les 1903 années d'observations astronomiques des Chaldéens, environ 2200 ans avant l'Ere Chrétienne 153

*Lettre d'*Alexandre *à* Aristote 158

RÉFLEXIONS *sur les divers systèmes de Chronologie* 160

Sur les pierres tranchantes, vulgairement appelées Pierres de tonnerre, *& en général sur l'invention du fer à la Chine* 163

Sur la figure de la Terre.....166

Sur les beaux arts de la Chine, & principalement sur l'Architecture Chinoise, comparée à celle des Égyptiens.....168

Sur le rapport de l'Architecture Chinoise avec la Grecque, & relativement à l'Architecture Égyptienne.....173

Sur l'époque de l'attachement inviolable des Chinois à leurs loix & à leurs usages, & de la convention explicite ou implicite de n'y jamais rien changer.....176

TABLE DES OPUSCULES.

CONJECTURES *ſur l'origine de la fable de l'Olympe, en explication & confirmation de ce qui en a été dit dans l'un des Éclairciſſemens ajoutés au* Traité phyſique & hiſtorique de l'Aurore Boréale.....183

COMPARAISON *du mont Ida à l'Olympe, par rapport à* l'Aurore Boréale; *& paſſage obſcur de* Diodore de Sicile *expliqué*.....201

ADDITION *au Mémoire précédent, ſur la Cornaline antique du Cabinet du Roi, & ſur quelques autres monumens de l'Olympe, comparés avec cette pierre*.....208

REMARQUES *ſur la balance des Peintres de M.* de Piles, *telle qu'on la trouve à la fin de ſon Cours de Peinture, lûes à l'Aſſemblée publique du 9 Avril 1755*.....219

TABLE PREMIÈRE. *Balance des Peintres de M.* de Piles, *telle qu'on la trouve à la fin de ſon Cours de Peinture, & à laquelle on a ſeulement ajouté la colonne des ſommes*....240

TABLE DEUXIÈME. *Extrait de la balance des*

Peintres de M. de Piles, *en exemple de correction d'après les remarques précédentes*..243

Sur les Monſtres.....247

L'HOROSCOPE D'AUGUSTE. *Lettre de M.* de Mairan *à M. le comte* de Caylus, *ſur une pierre gravée antique*.....275

EXTRAIT *d'une ſeconde lettre à M. le comte* de Caylus, *en confirmation de la précédente, & en réponſe à quelques objections qui lui avoient été faites ſur l'époque de la Comète de* Céſar, *ou, ce qui revient au même, de la célébration des jeux en l'honneur de Vénus mère, par* Auguſte, *après la mort de* Céſar.....325

*Sur la roue d'*Ariſtote. Avertiſſement.....351

Lettre à M. de Fontenelle.....356

Réponſe de M. de Fontenelle.....359

EXTRAIT *de M. de* Fontenelle *ſur la Roue d'*Ariſtote.....360

. . . . . .

PREMIERE

PREMIÈRE LETTRE

AU R. P. PARRENIN,

Miſſionnaire de la COMPAGNIE DE JESUS, à Pekin.

Du Château de Breuillepont *(a)* le 14 Octobre 1728.

MON RÉVÉREND PÈRE,

AGRÉEZ, s'il vous plaît, que je vous marque ma reconnoiſſance particulière, pour tout ce que vous avez envoyé de curieux & de rare à l'Académie des Sciences, & ſur-tout de l'inſtruction que j'ai reçue à la lecture des Lettres que vous lui avez adreſſées *(b)*. Le

(a) A environ dix-ſept lieues de Paris, dans la Normandie, diocèſe d'Évreux, où les principales Obſervations des Aurores boréales dont il eſt parlé dans cette Lettre & dans les ſuivantes, ont été faites.

(b) Imprimées dans le XVII.e *Recueil des Lettres édifiantes & curieuſes*, pages 344 & 409.

Père *Duhalde*, à qui je remettrai celle-ci, m'encourage à quelque choſe de plus : il m'aſſure que vous ne trouverez pas mauvais que j'y ajoute quelques queſtions ſur un pays & ſur les mœurs d'un Peuple que vous connoiſſez ſi bien. Il vous fera tenir en même temps les remercîmens que la Compagnie vous fait par la main de M. *de Fontenelle*, ſon Secrétaire, & ſes Mémoires qu'elle vous envoie. La manière également ſolide & ingénieuſe dont vous raiſonnez ſur tout ce qui regarde la Chine & ſes habitans, a ranimé ma curioſité pour cette contrée du monde, qui m'a toujours paru être unique dans ſon genre. Je n'y ſerai pas étranger, ſi je puis la voir d'après des yeux auſſi éclairés que les vôtres.

Les diverſes relations que j'en ai lûes autrefois, m'ont laiſſé à ſon égard comme flottant entre l'admiration & le doute. Mon admiration tombe ſur l'ancienneté de la Monarchie, ſur la conſtitution du Gouvernement, la ſageſſe & la juſtice de ſes Rois, ſur l'amour du travail, la docilité de ſes peuples, & en général ſur l'eſprit d'ordre, & ſur la conſtance inébranlable de la Nation dans ſon attachement aux Loix & aux anciennes Coutumes. Je ne ſais ſi ce dernier trait du caractère Chinois, l'attachement inviolable aux anciennes Coutumes, joint au reſpect pour les Pères & pour

les Vieillards, & aux honneurs preſque divins qu'on leur rend pendant leur vie & après leur mort, n'eſt pas la ſource de tout le reſte. Je ſerois aſſez tenté de le croire; & quand j'en enviſage les ſuites, j'en pardonne volontiers les excès. Si le commun des hommes étoient bien raiſonnables, il faudroit toujours conſulter la raiſon, & renfermer tout ce qu'on exige d'eux dans les limites qu'elle preſcrit. Mais les hommes étant tels qu'ils ſont, il faut le plus ſouvent les mener par-delà la raiſon, & les engager même à ne la pas trop écouter dans certaines rencontres, parce qu'ils ne ſeront jamais en état d'y apporter le tempérament & les diſtinctions néceſſaires. J'avoue qu'une ſemblable diſpoſition d'eſprit dans tout un peuple, & la politique qui en réſulte dans ceux qui le gouvernent, ſont de grands obſtacles à l'établiſſement du Chriſtianiſme, & nous ne le voyons que trop par les dernières nouvelles de la Chine; mais je ne puis en cela que louer & plaindre ceux qui ſont les victimes d'un premier & mauvais choix.

Mes doutes, au contraire, touchant la nation Chinoiſe, ne regardent qu'une certaine ſuite de faits circonſtanciés, la perfection de leurs arts & de leurs ſciences, & quelques autres avantages dont il me ſemble qu'on leur fait honneur ſur des preuves peu ſolides.

La vénération que les Chinois ont & pa-

roiſſent avoir toujours eue pour tout ce qui eſt marqué au ſceau de l'antiquité, ne m'empêche donc pas de douter de l'authenticité de leurs anciennes hiſtoires. J'y trouve des circonſtances qui les rendent, ce me ſemble, bien ſuſpectes, du moins, dans le détail: car en gros, & pour la durée de leur empire, je ne vois pas que les Auteurs qui en ont été les mieux inſtruits, & qui en ont vu les preuves, l'aient révoquée en doute. Mais comment la viciſſitude de tant de ſiècles, & les guerres inteſtines ou étrangères ont-elles épargné ces monumens, d'ailleurs ſi peu durables par eux-mêmes, & qu'on dit pourtant ſe conſerver encore aujourd'hui depuis environ quatre mille ans! L'amour du merveilleux dans le peuple, ſa ſuperſtition naturelle, plus outrée peut-être à la Chine, qu'en aucun lieu du monde, l'intérêt que les Princes, les Mandarins & les Bonzes ont eu à nourrir en lui cet eſprit, & les facilités que certains temps de trouble & de confuſion leur ont données de fabriquer ou de falſifier leurs hiſtoires, tout cela ne jettera-t-il aucune ſuſpicion ſur des écrits d'un temps ſi reculé! Les Chinois conviennent, ſi je ne me trompe, qu'il a été inſéré pluſieurs méchantes pièces dans leur *Chi-king*, le ſecond de leurs cinq fameux livres. Eh! que n'aura-t-on pas pu faire ſous prétexte de rétabliſſement après l'incendie univerſel des livres Chinois, ordonné

& exécuté ſous l'empereur *Chi-hoam-ti*, environ trois cents ans après *Confucius!* Le peu de conſiſtance du papier de la Chine, n'a pas dû être alors, & en d'autres temps, un petit obſtacle à la conſervation des anciens livres. J'ai lû quelque part, qu'il étoit de ſi peu de durée, & que la pouſſière & les vers le détruiſoient ſi vîte, qu'on étoit continuellement obligé de renouveler les bibliothèques. J'avoue que ce qu'il y a de ſingulier dans l'hiſtoire Chinoiſe, & qui la met à l'abri de ces fâcheuſes révolutions, c'eſt, comme on l'aſſure, qu'elle eſt preſque toute fondée ſur les obſervations aſtronomiques, ſur les éclipſes, les conjonctions & configurations des Planètes. Mais la certitude qui réſulte de-là, ne tombe que ſur les époques, & non ſur le détail & la nature des faits. Encore y aura-t-il peut-être bien des ſujets de doute dans ces déterminations aſtronomiques & dans la chronologie qui s'en enſuit, ſi, comme l'a cru & comme l'a avancé feu M. *Caſſini*, elles ont été quelquefois corrompues ou ſuppoſées. Le P. *le Comte* dit dans ſa lettre au Cardinal *de Furſtemberg*, que, comme il eſt de grande conſéquence à la Chine pour le Préſident de Mathématiques & pour ſes Aſſeſſeurs, que les éclipſes prédites arrivent au temps annoncé, *les Mandarins qui ſont commis à l'obſervation y mettent bon ordre; & que quelque choſe qui arrive, tout y eſt de la*

dernière exactitude, & qu'on ſe trouve toujours d'accord avec le Ciel. Je crains bien que cet eſprit de conciliation n'ait gagné juſqu'à ceux qui ont rétabli & rédigé les annales des anciens temps.

Pour revenir à M. *Caſſini*, c'eſt à l'occaſion du fameux concours des cinq Planètes, obſervé, ſelon les Chinois, pendant le règne de l'empereur *Chuen-Hio*, plus de deux mille cinq cents ans avant J. C. & rapporté par le P. *Martini*, p. 33 de ſon hiſtoire de la Chine; c'eſt, dis-je, ſur la date de ce concours, que M. *Caſſini* prétend avoir trouvé en faute les Aſtronomes & les Hiſtoriens Chinois; & c'eſt-là auſſi, mon R. P. un des principaux points ſur leſquels je vous prierai de jeter les yeux. M. *Caſſini* accuſe les Chinois d'avoir reculé la conjonction des Planètes dont il s'agit, d'environ cinq cents ans de plus qu'elle ne doit être arrivée. Les raiſons qu'il en donne ſe trouvent à la fin du ſecond volume des voyages de Siam, de M. *de la Loubere*. D'un autre côté, M. *Kirch*, ſavant Aſtronome de ce ſiècle, ſoutient que cette conjonction eſt véritablement arrivée dans le temps porté par les Annales Chinoiſes, & il en a inſéré le calcul & la figure dans les *Miſcellanea* de l'Académie de Berlin, qui ont été publiés depuis peu. Comme le P. *Duhalde* m'a aſſuré qu'il vous enverroit un extrait de toutes ces pièces, je

ne vous en dirai pas davantage. Je ſais, mon Révérend Père, combien des affaires d'une toute autre importance occupent votre zèle pour le bonheur de la Chine. Je me flatte cependant que vous voudrez bien donner quelques-uns de vos momens à voir ce qu'il faut penſer ſur celle-ci: vous êtes ſur les lieux en état de comparer les pièces juſtificatives de part & d'autre, avec les originaux, ou avec d'autres Mémoires dont nous n'avons nulle connoiſſance, & plus capable que perſonne d'y apporter tout le diſcernement néceſſaire.

Je ſerois auſſi très-curieux de voir quelque choſe de l'Aſtronomie des Chinois, de leur ſyſtème du Monde, & des obſervations du pays par une traduction toute ſimple. Car on ſait que ce qui nous a été donné de leurs éphémérides, de leurs cycles & de leur chronologie, a été extrêmement rectifié ſur les Tables Rudolphines, & accommodé aux lumières Européennes; ainſi que le P. *Couplet* l'avoua à feu M. *Caſſini*. Et je ne puis ici m'empêcher de remarquer combien le génie des Chinois, d'ailleurs très-eſtimable, nous doit être inférieur ſur tout ce qu'on appelle *Sciences ſpéculatives*. Ils ont eu aſſez d'eſprit & de bon ſens pour favoriſer ces Sciences plus qu'aucun peuple du monde; ils les cultivent, ſi on les en croit, depuis plus de quatre mille ans, preſque ſans interruption;

& avec cela je ne ſache pas qu'il ſe ſoit trouvé parmi eux, un ſeul homme qui les ait médiocrement approfondies. Vous ſavez, mon Révérend Père, avec quelle admiration ils virent pour la première fois les *Élémens d'Euclide*, quand ils furent traduits en Chinois, la *Sphère de Clavius*, & quelques autres ſemblables Traités, qui ne ſont aujourd'hui que l'étude des commençans. Ils n'avoient preſque pas d'idée de la démonſtration, & rien ne ſe propoſoit chez eux que par la pratique. Vous n'ignorez pas non plus, comment ils furent redreſſés par les PP. *Ricci*, *Adam-Schall*, *Verbieſt*, & pluſieurs autres, au ſujet de leur Calendrier qui a toujours fait néanmoins une de leurs plus importantes affaires d'État. Au contraire, les Sciences Mathématiques & Phyſiques, à compter depuis les Égyptiens & les Grecs, n'ont été cultivées chez nous que par repriſes; & ces repriſes ont été même très-courtes, en comparaiſon des longs intervalles de barbarie & d'ignorance qui en ont interrompu les progrès, ou tout-à-fait éteint la mémoire. Souvent dans l'obſcurité, plus ſouvent dans l'indigence, & preſque toujours errantes, nos Sciences l'emportent encore ſur celles de la Chine qui ſont depuis tant de ſiècles ſur le trône. Je vois bien que le même tour d'eſprit, qui fait des Chinois un peuple ſi propre au Gouvernement, ſi

jaloux de la gloire & du bonheur de l'État, & ſi capable lui-même d'être heureux par ſa docilité & ſa tranquillité naturelles, l'éloigne d'autant plus de cette ſagacité, de cette ardeur, de cette inquiétude qu'on nomme curioſité, & qui fait avancer à ſi grands pas dans les Sciences. Mais toujours eſt-il bien étonnant, que le haſard, que la variété de la Nature, & les récompenſes, n'aient pas fait naître chez eux, quelqu'une de ces têtes extraordinaires qui frayent le chemin à toute une poſtérité. Il ne l'eſt pas moins que depuis que nous y avons porté les Sciences dans le point de perfection où nous les avons, ils ne nous aient pas égalés ou même ſurpaſſés. Nous n'avons pas été ſi long-temps à ſurpaſſer les Géomètres & les Aſtronomes anciens, depuis le renouvellement de la Littérature, je veux dire à nous rendre propres toutes leurs découvertes, & à y ajouter.

Une autre induction que je tirerois encore contre la prétendue antiquité du ſavoir Chinois en Aſtronomie, ou du moins, contre la prétendue aptitude de la Nation pour les Sciences, eſt priſe de l'ignorance profonde où ils étoient de la Géographie, & ſur-tout de la partie aſtronomique de cette Science, lorſque le P. *Ricci* arriva chez eux, c'eſt-à-dire, vers le commencement du ſiècle paſſé. Car, ſelon le P. *Trigault*, *Encore qu'ils n'euſſent*

pas faute de Cartes coſmographiques, qui portoient le titre de Deſcriptions univerſelles du monde, néanmoins ils réduiſoient l'étendue de toute la Terre en quinze provinces de leur Royaume, & inſéroient quelques petites îles en la mer, qu'ils dépeignoient tout à l'entour, y ajoutant les noms des Royaumes qu'ils avoient oüi nommer; tous leſquels Royaumes aſſemblés en un, égaloient à peine la moindre province de l'empire Chinois.

Mais, que pourroit-on eſpérer dans ce genre, de gens qui *croyoient bien*, à la vérité, *que le Ciel étoit rond, mais qui faiſoient la Terre quarrée, au milieu de laquelle ils ſe perſuadoient pour certain que leur Empire étoit ſitué!* Cette ignorance craſſe dans les premiers élémens de la Géométrie & de la Coſmographie, ſciences preſqu'inſéparables de l'Aſtronomie, peut-elle s'accorder avec la théorie & le calcul des éclipſes qui ſont, dit-on, la baſe de leur Chronologie! un peuple puiſſant & nombreux s'applique de temps immémorial à une ſcience, il en fait une de ſes affaires les plus ſérieuſes, les honneurs, les richeſſes & la faveur des Princes accompagnent les découvertes qu'on y peut faire, & cette ſcience demeure dans le berceau, ſans progrès; l'on n'en connoît pas encore la partie la plus intéreſſante! J'ai peine à le concevoir.

Ce que le P. *de Mailla* rapporte dans ſa

lettre au P. *Colonia* en 1715, touchant l'iſle de *Formoſe*, n'eſt guère moins ſurprenant, & prouve bien en même temps l'ignorance des Chinois dans la Géographie. Cette Iſle auſſi grande & auſſi conſidérable que la Sicile, & qui n'eſt éloignée que de quinze à vingt lieues des côtes les plus fréquentées de la Chine, eſt de la dernière importance pour les Chinois, puiſque, ſelon le P. *de Mailla*, un rébelle qui s'en empareroit aujourd'hui, pourroit exciter de grands troubles dans l'Empire. Cependant cette Iſle a été totalement ignorée des Chinois, juſque vers l'an 1430, que l'Eunuque *Ovan-Sanpao* revenant d'Occident, y fut jeté par la tempête; & ce qui eſt encore à remarquer, cette découverte fut preſqu'auſſi-tôt oubliée, & il ne ſemble pas qu'on en eût mémoire à la Chine, il y a quarante ou cinquante ans; tout au moins n'y avoit-on aucun commerce avec ceux qui l'habitent. Ces habitans ſont en grande partie pour les Chinois, auſſi barbares que les peuples les plus reculés de la Terre: ni mœurs, ni coutumes, ni langages, ni habits qui aient quelque rapport à la Chine. Preuve évidente qu'il n'y a jamais eu de correſpondance, ou que l'interruption en eſt bien ancienne. Les iſles de *Pong-hou*, quoique moins conſidérables que *Formoſe*, mais encore plus près du continent, & dont les Chinois n'ont connoiſſance que depuis l'an 1564, ne rendent pas

un meilleur témoignage à cette ancienneté de grandeur ou de lumières, qu'on attribue à leur Empire. C'eſt comme ſi les Grecs avoient ignoré l'iſle de *Crète*, & celles de l'*Archipel*, ou les Eſpagnols celles de *Majorque* & de *Minorque*.

Que ſi c'étoit faute de navigation que les Chinois euſſent manqué de connoître *Formoſe* & les autres Iſles qui les environnent, je n'en tirerois pas une conſéquence plus favorable aux ſciences de la Chine. La navigation eſt en même temps le but & le réſultat de la perfection de l'Aſtronomie, & il ne paroît pas poſſible qu'un peuple chez qui l'Aſtronomie auroit été anciennement ſi floriſſante, & dont le pays étoit auſſi environné de mers & auſſi coupé de grands fleuves que l'eſt la Chine, n'eût pas fait tous ſes efforts pour ſe rendre habile dans la navigation, & n'y eût pas réuſſi. Il ſemble donc que, tout bien conſidéré, les Arts & les Sciences ne doivent pas être de ſi ancienne date à la Chine; ou que les Chinois ſont, de tous les Peuples du monde, les moins heureuſement nés pour les Arts & pour les Sciences. Auſſi incapables de perfectionner que d'inventer, ils ont la poudre à canon depuis un temps immémorial, & ils n'ont ſu imaginer le canon; ils ont auſſi anciennement l'art des Eſtampes, ſans avoir celui de l'Imprimerie qui l'a ſuivi chez nous de ſi près.

Ils ont donc bien peu de talent à tous ces égards. Paradoxe étrange, je l'avoue, mais qui n'eſt pas indigne d'être approfondi & diſcuté avec ſoin!

Du reſte, mon R. P. ne penſez pas que les Chinois deviennent par-là bien mépriſables à mes yeux. Peu s'en faut, au contraire, que tout bien compté, je ne les en eſtime davantage. Ce qui eſt certain, c'eſt que la vanité des Chinois auroit de quoi ſe conſoler du peu de progrès qu'ils ont fait dans les Sciences, & qu'ils nous ſurpaſſent en des choſes plus importantes. Ils peuvent reprocher à l'Europe, & à ſes habitans leurs guerres continuelles; que nos ſciences abſtraites & nos ſublimes ſpéculations, ne nous ont pas plus avancés dans les qualités qui produiſent un Gouvernement conſtant, une vie tranquille, & que, bien que depuis *Platon* & *Ariſtote*, on ne ceſſe de parler ici Morale & Politique, il ne paroît pas cependant qu'on y ſoit plus ſage, ni plus aviſé ſur ſes véritables intérêts, qu'on ne l'étoit il y a deux mille ans.

La Langue, & plus encore l'Écriture Chinoiſe, par ſa prodigieuſe difficulté, ne ſont-elles pas auſſi d'un grand préjudice aux Lettrés qui voudroient s'appliquer aux Sciences de raiſonnement! Ils ſont obligés de paſſer la meilleure partie de leur vie à étudier tout au moins quarante ou cinquante mille ſignes de cette

Langue *écrite*, & les tons de trois ou quatre cents mots ſeulement, en quoi conſiſte toute leur langue *parlée (c)*. Ce que vous dites de celle des Tartares Mantcheoux, dans le détail ingénieux que vous nous en donnez, me fait croire qu'elle pourroit lever ces obſtacles, ſi elle prenoit le deſſus. Mais y a-t-il quelque apparence; & un tel changement ne ſeroit-il pas capable de renverſer des têtes ſi prévenues pour tout ce qui leur vient des Ancêtres! Pardonnez-moi, mon R. P. ſi j'oſe ainſi raiſonner avec vous ſur une matière où vous êtes ſi ſupérieur à mes foibles lumières: j'eſpère retirer de l'inſtruction de mes erreurs mêmes; & je prendrai encore la liberté de vous faire quelques queſtions, dans la certitude où je ſuis que votre bonté égale vos connoiſſances.

Comme je crois les Chinois plus volontiers Aſtrologues qu'Aſtronomes, je les croirois auſſi plutôt ſuperſtitieux que religieux, & à tous égards, peu Philoſophes. Je ne ſuis pas plus diſpoſé à les croire Athées à la manière dont on nous le raconte de la plupart de leurs Lettrés & de leurs Mandarins. N'y auroit-il point là du mal-entendu! Pour moi, je ne

(c) C'eſt au point, comme je l'apprends du P. *Parrenin* même, que les Chinois ſont quelquefois contraints, pour ſe faire entendre dans la converſation, de montrer ſur une de leurs mains, avec les doigts de l'autre, le ſigne ou caractère muet de la choſe qu'ils veulent dire.

vois rien de plus oppoſé au caractère dominant de la Nation; & quoique l'Athéiſme ſoit le renverſement de toute bonne Philoſophie, il eſt certain que pour en venir à un tel égarement d'eſprit, d'une façon bien décidée, & avec autant de rafinement que quelques Auteurs en attribuent aux Chinois, il y faut une ſorte de Métaphyſique qui ne me paroît point du tout être celle des Docteurs Chinois.

Un phénomène, dont vous trouverez quelques deſcriptions dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, & qui étoit autrefois fort rare en ce pays, eſt devenu ſi fréquent depuis quelques années, qu'à la campagne où je ſuis actuellement près de Paris, & où j'ai toutes les commodités pour l'obſerver, j'en compte ſept à huit apparitions bien marquées depuis le commencement du mois dernier. C'eſt ce qu'on a appelé, d'après *Gaſſendi*, l'*Aurore* ou la *Lumière Boréale*, parce que c'eſt preſque toujours vers le nord qu'elle paroît. Mais tout ce qu'on avoit vu d'*Aurores Boréales*, & tout ce qu'on en a vu depuis en France, n'approche pas, pour la force de la lumière, l'éclat des couleurs, & la variété des circonſtances, de celle qui parut le 19 Octobre 1726. J'en ai donné une deſcription fort détaillée, que je ſouhaite que vous voyiez, & que je vous envoye. Je voudrois ſavoir, mon R. P. ſi à la Chine, où l'on dit que l'on obſerve

ſi religieuſement tout ce qui ſe paſſe dans le Ciel, on a vu quelque choſe de pareil, ſoit dans ce ſiècle, ſoit anciennement: en un mot, ſi l'Aurore boréale y eſt connue. Pékin, qui eſt une des Villes des plus ſeptentrionales de la Chine, n'étant tout au plus qu'au quarantième degré de latitude, je vois bien que l'Aurore Boréale y doit paroître plus foible, plus baſſe & moins fréquemment qu'à Paris. Cependant celle du 19 Octobre 1726, fut vue à Madrid, qui eſt à peu près à la même hauteur que Pékin, & obſervée à Liſbonne, qui eſt plus méridionale de plus d'un degré. Mais la Tartarie Chinoiſe, où l'Empereur & ſes ſujets font ſi ſouvent des voyages, s'étend, ſi je ne me trompe, au-delà du 45.e ou 46.e degré, & ſi le phénomène a lieu vers ce côté du Globe terreſtre, il y doit être aperçu auſſi communément que dans la plupart des provinces de France.

Vous dites, mon R. P. dans une de vos Lettres, qu'*il eſt certain que les Chinois ont connu de tout temps la circulation du ſang & de la lymphe, mais qu'ils ne ſavent comment elle ſe fait, & que leurs livres n'en diſent pas plus que les Médecins qui vivent aujourd'hui.* Oſerai-je vous demander ſur quoi donc on juge qu'ils ont eu connoiſſance de la circulation, au ſens qu'il faut entendre ce mot! Car ſi ce n'étoit qu'un certain mouvement du

ſang

ſang des humeurs vaguement conçu, je prouverois aiſément qu'*Hippocrate* ſur-tout, & nos anciens Médecins l'ont connue de même. Du reſte, le ſcrupule des Chinois, touchant la diſſection des Cadavres, me paroît encore un de ces préjugés qu'il eſt bon de déraciner peu à peu, mais qui tient à un excellent principe qu'on doit reſpecter, & qui a peut-être ſauvé chez eux plus de vies, que l'Anatomie n'en auroit conſervées.

Mais, comment accorder la délicateſſe des Chinois ſur cette matière, avec la coutume qu'ils ont d'étouffer les enfans qui leur viennent de trop, ou de les expoſer aux chiens & aux bêtes féroces! Nos Grecs des temps fabuleux en faiſoient autant, ſelon toute apparence; mais nos anciens Grecs étoient bien éloignés de l'eſprit d'humanité & de ſageſſe dont on dit que les Chinois ſe ſont toujours piqués.

Ce que porte la relation de deux Voyageurs Arabes, traduite par feu M. l'Abbé *Renaudot*, ſera encore plus difficile à comprendre. C'eſt qu'autrefois, pendant les guerres civiles qui ſuivirent le règne d'un des Rois de la Chine, le vainqueur mangeoit tous les ſujets de ſon ennemi, qui lui tomboient entre les mains, & que de leur temps, on y vendoit familièrement la chair humaine dans les Places publiques. Cette cruauté, ajoutent nos Voyageurs, leur étoit permiſe par les Loix de leur

Religion. C'étoit, ſelon M. l'Abbé *Renaudot*, vers le huitième ſiècle après Jéſus-Chriſt. Si ce fait étoit bien avéré, j'en tirerois de furieuſes conſéquences contre l'ancien Gouvernement des Chinois; mais je ne puis me perſuader qu'un tel degré de barbarie ait pu ſe trouver alors chez un Peuple que nous ſavons d'ailleurs avec aſſez de certitude, avoir été policé long-temps avant le huitième ſiècle. L'eſprit humain n'avance que lentement, mais auſſi ne voyons-nous pas qu'il rétrograde avec tant de rapidité. Il y a, je l'avoue, des révolutions générales, des irruptions ſubites de Barbares, des bouleverſemens phyſiques, comme celui que les Prêtres Égyptiens racontoient à Solon, de l'iſle Atlantide; mais de pareils accidens exterminent moralement ou phyſiquement la Nation, & ne la rendent pas, de policée qu'elle étoit, Antropophage.

Cependant il ſeroit à ſouhaiter pour l'honneur des Chinois, que l'on trouvât chez leurs voiſins quelque monument authentique de leurs anciennes mœurs, & de leurs anciennes connoiſſances; mais par malheur qu'à cet égard on peut dire que la Chine a toujours été ſans voiſins, & ſans émules, environnée de mers & de Scythes, ou de Tartares, iſolée dans ſon ſavoir, & ſeul Juge en ſa propre cauſe.

Voilà, mon R. P. les principaux ſujets de ma curioſité, & de mes doutes, touchant

une Nation que je reſpecte d'ailleurs, indépendamment de l'antiquité vraie ou fauſſe de ſes titres, tant par l'amour de l'ordre qui la caractériſe, que par tous les autres côtés capables de fonder un État permanent, & de faire naître un peuple nombreux, marque la plus certaine d'un excellent Gouvernement.

Je ſuis avec reſpect, &c.

REMARQUES.

On trouvera une ample & ſavante réponſe à cette Lettre, par le P. *Parrenin*, en date de Pékin, le 11 Août 1730, dans le XXI.e *Recueil des Lettres édifiantes & curieuſes.* Mais je dois avertir ceux qui voudroient la confronter avec mes queſtions, que cette ample réponſe, qui, en effet, contient cent huit grandes pages in-folio dans le manuſcrit de l'illuſtre Miſſionnaire, avoit été non-ſeulement précédée de deux autres Lettres moins étendues, mais encore accourcie de plus de la moitié ou d'environ les ſoixante premières pages, par le P. *Duhalde* alors Éditeur de ces recueils. Rien de tout cela, dis-je, n'a été imprimé, non plus qu'un excellent morceau qui accompagnoit l'une de ces Lettres ſur l'Aſtronomie Chinoiſe, par le P. *Gaubil.*

Les raiſons qu'eut le P. *Duhalde*, pour en uſer ainſi, & qu'il me fit l'honneur de me communiquer, étoient que les deux premières Lettres du P. *Parrenin*, ne conſiſtoient guère qu'en des préliminaires pour la troiſième; que le morceau du P. *Gaubil* ſeroit inſéré dans un plus grand Ouvrage de cet habile Aſtronome, qui alloit paroître; & qu'à l'égard de la troiſième & grande Lettre, les ſoixante pages qui en faiſoient la première partie, étoient trop parſemées de caractères Chinois pour l'impreſſion; que l'érudition dont elles étoient remplies, & la forme étrangère ſous laquelle l'ancienne Chronologie Chinoiſe y étoit rapportée, convenoit peu à la plupart des lecteurs du Recueil, & qu'enfin, il comptoit refondre & rédiger tout cela dans le grand Ouvrage qu'il préparoit, de la *Deſcription géographique & hiſtorique de la Chine*, ce qui ſuffiroit pour l'intelligence des Lettres du P. *Parrenin* & des miennes. Et en effet, on trouve cette Chronologie, ainſi réduite ſous une toute autre forme, dans le premier volume de cet Ouvrage, à la tête des *Faſtes de la Monarchie Chinoiſe*.

Je n'ai garde de déſapprouver le plan du P. *Duhalde*, mais il eſt ſûr que le P. *Parrenin* me ſervoit beaucoup mieux ſelon mon goût, en m'envoyant, comme il fit, dans toute la ſimplicité du texte, une *Verſion littérale du*

commencement de l'Hiſtoire Chinoiſe, depuis Fou-hy *juſqu'à* Yao; car c'eſt ainſi qu'il a intitulé cette hiſtoire des ſept Empereurs qui précédèrent ce dernier. Elle contient cinquante ou ſoixante articles qui me font ſouvenir de ceux de nos vieilles Chroniques, où on lit: *Comment le bon Roi livra illec ſanglante bataille: Comment, &c.* excepté qu'ici il n'eſt preſque jamais fait mention de guerres ni de batailles; & qu'après avoir mis à la tête de chaque règne, le nom de l'Empereur, toujours accompagné de ſon épithète, à peu-près comme *Achille aux pieds légers,* dans Homère, Fou-hy *Roi de la vertu du Bois;* Yen-ty *Roi de la vertu du Feu;* Hoam-ty *Roi de la vertu de la Terre, &c.* on trouve ſimplement: *Il régla le mariage; il fit des Mandarins pour regarder le Ciel; il mit ſa Cour au lieu* Tchin; *il la tranſporta enſuite au lieu* Ku-fou; *il fut le premier qui laboura, il ſema cinq eſpèces de grain; il tâta cent ſortes d'herbes, & prépara des Médecines, &c.*

Voilà la marche de cette Chronologie. Elle commence par de ſemblables textes; chacun de ces textes eſt ſuivi de ſon ancien commentaire, tantôt du *Vay-Ky,* tantôt du *Che-Ky,* & le P. *Parrenin* termine l'article par ſes propres notes. Peut-être ſera-t-on bien aiſe de trouver ici en entier un de ces Articles: je choiſirai celui qui répond au

règne de *Tchouen-Hyo Roi de la vertu de l'eau (cinquième Empereur)* où eſt rapportée la fameuſe conjonction des cinq Planètes. On y verra ce qu'il faut penſer des calculs qui ont été faits ſur ce ſujet, auſſi-bien que du Tribunal des Mathématiques, dont le Père *Parrenin* n'avoit pas meilleure opinion que le P. *le Comte (d)*.

TEXTE.

IL CHANGEA la manière de compter & de regarder, & mit pour commencement du Calendrier, la Lune *IN*.

COMMENTAIRE.

LE CHE-KY dit: « La Terre eſt » un *IN* tout pur, ramaſſé, durci dans » le milieu. Le Ciel eſt un *YAM* flot- » tant qui tourne ſans ceſſe autour. » L'Empereur le premier fit une règle, » un inſtrument pour repréſenter ce

(d) Sup. pag. 5.

qu'on voit dans l'éloignement. Il « examina, vérifia le Plein, le Vide, « l'Aſcendant & le Deſcendant. En « faiſant le Calendrier, il mit pour le « commencement le premier jour du « printemps ; les cinq Planètes s'aſ- « ſemblèrent dans le Ciel, paſſèrent « par la conſtellation *IM-CHE;* & « parce que c'eſt le temps que les « glaces commencent à fondre, les « vers cachés à ſe remuer, les coqs « à chanter trois fois, enfin, que tous « les animaux, que toutes choſes ſe « renouvellent, l'Empereur en fit la « première Lune de ſon Calendrier. »

NOTES DU P. PARRENIN.

Il faut, Monſieur, d'abord remarquer que le texte ne parle point de la conjonction des cinq Planètes : il dit ſeulement que cet Empereur changea la manière de calculer & d'obſerver l'image du Ciel ou les mouvemens céleſtes; car c'eſt ce que ſignifie le caractère Siam, *que les Tartares ont traduit par le mot* regarder,

obſerver, *parce qu'il ſuit celui qui ſignifie.*
calculer (Ly). *Les Interprètes diſent que parce que le Ciel fluide tourne ſans ceſſe autour de la Terre qui eſt une maſſe ignoble durcie au milieu du monde, & que ces mouvemens ne paroiſſent que comme dans un lointain, l'Empereur fit une machine pour en avoir une idée plus claire, & qui fût bonne pour les Équations, les Aſcenſions, &c. Il faudroit ſavoir la conſtruction de cet inſtrument, & en avoir la figure & les proportions, & c'eſt ce que les Interprètes n'ont pas dit, parce que ſans doute ils ne le ſavoient pas.*

Pour ce qui eſt de la conjonction des cinq Planètes dans la conſtellation Im-che, *que rapportent les Interprètes, j'eus l'honneur, Monſieur, de vous écrire dès l'an paſſé, que le P.* Gaubil *avoit écrit là-deſſus, & envoyé ſes réflexions au P.* Souciet, *& que cette année il enverra encore des Diſſertations & des Notes ſur l'Aſtronomie Chinoiſe, où il remarque que cette conjonction dont il s'agit, n'eſt qu'une conjonction de ſyſtème. Il a trouvé un Auteur Aſtronome qui dit poſitivement, qu'il ne faut pas entendre & prendre la conjonction des cinq Planètes, qu'on dit être arrivée au temps de* Tchouen-hio, *pour une conjonction réelle, mais feinte, & qu'on peut ſuppoſer être arrivée auparavant autant de millions d'années qu'on voudra.*

On voit dans la ſuite de l'Hiſtoire d'autres fauſſes conjonctions, ſur-tout au renouvellement ou changement de Dynaſtie; & ſans aller ſi loin chercher des exemples, le même Père n'a-t-il pas écrit ce qui arriva ici la ſeconde année du règne de l'Empereur d'aujourd'hui. La conjonction de quatre Planètes ſuffit pour en faire une de cinq, en faveur du nouveau règne, grande fête, les complimens pleuvoient; l'Empereur s'en réjouit, tout le monde en profita, ſur-tout le Tribunal des Mathématiques, qui ne pécha pas par ignorance, mais qui trouva certain rapport de Planètes qui n'étoient pas en place, avec celles qui y étoient, & qui ſuffiſoient pour fonder une conjonction flatteuſe & profitable.

S'il arrive que dans trois ou quatre mille ans, on s'aviſe de calculer en Europe, on trouvera que Saturne *manquoit dans cette aſſemblée. Pourra-t-on de-là conclure juſte que les autres faits de l'hiſtoire de* Yom-Tchim *ſont faux! Les Chinois, comme je l'ai déjà remarqué, n'écrivent que pour leur Nation; ils ont entr'eux le mot du guet, & ſavent bien rabattre des complimens qu'on fait aux Empereurs qui ſont encore en bonne ſanté.*

Nous ſommes mortifiés de ce que le R. P. Duhalde *a oublié de nous envoyer, comme il l'avoit promis, le calcul & la figure de M.* Kirch, *de cette conjonction de cinq Planètes (du règne de* Tchouen-hio). *Je crois par avance*

que feu M. Caſſini *& ces Meſſieurs ont bien ſupputé l'un & l'autre, chacun ſelon ſes ſuppoſitions; le point eſt de ſavoir s'ils ont rempli les conditions de l'hiſtoire.*

Si l'occaſion s'en préſente, je ne ferai pas difficulté de rapporter ainſi quelqu'autre article de cette Hiſtoire qui, à mon avis, peint merveilleuſement le génie de la Nation, tant ancien que moderne.

SECONDE LETTRE
AU MÊME.

De Breuillepont, le 29 Septembre 1732.

MON RÉVÉREND PÈRE,

J'AI reçu avec vos deux Lettres d'avis, l'une du 12 Octobre 1729, l'autre du 24 Septembre 1730, la grande & belle Lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire du 11 Août 1730, contenant 108 pages in-folio, où vous traitez ſi ſavamment les queſtions que j'avois pris la liberté de vous propoſer. Vous aviez déjà ſatisfait à mes doutes ſur la fameuſe conjonction des cinq Planètes du règne de l'Empereur *Tchouen-hio*, par l'écrit du P. *Gaubil*, joint à la Lettre du 12 Octobre 1729. J'ai trouvé de plus dans cet écrit le dénouement de toutes ces époques extraordinaires & fabuleuſes des Chinois, d'après l'envie qu'ils ont toujours eue de flatter leurs Souverains. Agréez, s'il vous plaît, que j'en faſſe ici mes remercîmens à ce Père, & que je l'aſſure de mes reſpects. Enfin mon R. P. j'ai reçu avec ces précieuſes inſtructions, nombre de préſens & de curioſités, dont vous

avez bien voulu m'honorer. Je ne ſaurois aſſez vous marquer combien j'en ſuis touché de reconnoiſſance.

La première partie de votre grande Lettre, l'hiſtoire des ſept Empereurs qui ont précédé *Yao*, me donne une aſſez juſte idée de ces temps reculés : du moins y vois-je bien ſous quelle forme on en a conſervé la mémoire, & l'idée que les Chinois s'en ſont eux-mêmes. Tout ce que vous me mandez après cela de leur Aſtronomie & de leurs Aſtronomes, ne ſatisfait pas moins à ce que je deſirois d'en ſavoir, & m'a fait un extrême plaiſir, de même qu'à l'Académie où je l'ai lû avec ce que vous ajoutez de l'état préſent des autres Sciences dans ce grand Empire.

Je m'étois, ce me ſemble, aſſez bien orienté ſur la meſure de pénétration que j'attribuois à ce Peuple, dans les connoiſſances de cette nature, & ſur le caractère de leur eſprit. J'étois pourtant ſur ce ſujet dans un préjugé, où ſont, ſi je ne me trompe, la plupart des Européens. Je croyois que rien n'étoit plus capable de conduire aux grandes charges & à la fortune dans cet Empire, que l'étude des Mathématiques & de l'Aſtronomie. Vous m'y faites remarquer des obſtacles auxquels je ne m'attendois pas; que les récompenſes pécuniaires & honorifiques de l'Aſtronome, même employé au Tribunal

des Mathématiques, *ſont trop peu de choſe*, & que *comme il n'a rien à obſerver ſur la Terre, il n'a preſque rien à y prétendre*, &c. Mais ces raiſons, quelque ſolides qu'elles ſoient, ſuffiſent-elles pour juſtifier le peu de ſagacité des Chinois à cet égard! Ne leur reſtera-t-il pas encore aſſez de motifs & de facilités pour s'avancer dans les Sciences, & comparés à nous, n'ont-ils pas preſque toujours été dans des circonſtanaes plus favorables du côté de la fortune, ſans compter le climat qu'ils habitent! la Nature s'y oppoſe donc; &, comme vous êtes obligé d'en convenir, c'eſt que leur génie les éloigne des connoiſſances abſtraites, & de la partie ſpéculative des Arts qu'ils cultivent d'ailleurs avec ſuccès. Ne fût-ce que le beau ciel dont ils jouiſſent dans toute l'étendue de ce vaſte pays, avec des ſiècles de paix, c'en étoit aſſez pour faire devenir les Chinois les premiers & les plus grands Aſtronomes du monde; car le milieu de la Chine répond à peu près en latitude à la Chaldée & à l'Égypte, d'où les premières obſervations aſtronomiques nous ſont venues. La circonſtance d'une poſition & d'un ciel favorable, va bien plus loin qu'on ne penſe: c'eſt à quoi j'ai réfléchi quelquefois en voyant les progrès étonnans que les anciens Aſtronomes de Babylone avoient faits ſur le mouvement des Planètes, &, ſi l'on en croit

Sénèque, ſur celui des Comètes, ſans le ſecours de nos Pendules & de nos Lunettes. Le grand nombre d'obſervations que la poſition favorable donne lieu de faire, n'eſt pas en un ſens le point le plus important; c'eſt, à mon avis, la certitude qu'elle procure pour certaines obſervations délicates & déciſives auquelles un Aſtronome s'attend pour mettre à profit une infinité de celles qui les ont précédées, ou qui doivent les ſuivre. Or quel avantage ne fournit point à cet égard un pays ſitué comme la Chine!

Mais examinons encore, je vous prie, mon R. P. ſi la condition des Aſtronomes Chinois n'eſt pas préférable en pluſieurs autres chefs à celle des Aſtronomes d'Europe. Trouverons-nous ici cette foule de Princes & de grands Rois, qui aient mis eux-mêmes la main à l'œuvre, pour la réformation ou pour l'avancement de l'Aſtronomie! Sur deux ou trois que nous en pourrions citer dans des ſiècles & dans des pays éloignés les uns des autres, & où par conſéquent leur travail demeure preſque perdu pour les Succeſſeurs, les Chinois pourront nous en oppoſer des centaines, & cela dans le même Empire, ſous la même forme de Gouvernement, & avec une tradition peu interrompue pendant l'eſpace de deux ou trois mille ans. Il ne faut pour s'en convaincre que jeter les yeux ſur l'Hiſtoire de

l'Aſtronomie Chinoiſe que vient de nous donner le P. *Gaubil.* Je ne vois par-tout que de grands Empereurs qui ont au moins ordonné à quelqu'habile Chinois de s'appliquer à l'Aſtronomie, au dénombrement des Fixes, & à la réforme du Calendrier, & il y en a tel, comme *I-ſe-ma-tan,* qui donne ces ordres à ſon propre fils, & qui le charge de rédiger cette ſcience en préceptes, & d'en former une méthode pour calculer le mouvement des Planètes. Quelle émulation de ſemblables préférences ne produiroient-elles point chez nous!

Je trouve toujours à la Chine *la Tour des Mathématiques,* c'eſt-à-dire des Obſervatoires auſſi anciens que la Monarchie, & qui n'ont pas même été détruits dans les temps les plus fâcheux des guerres & de la décadence des Arts. J'ignore, à la vérité, quel fut le ſort, tant pour les richeſſes que pour les honneurs, de ces Chinois qui ſe dévouèrent à l'Aſtronomie, & qui laiſsèrent des fruits de leurs veilles à la poſtérité. Il eſt à préſumer cependant qu'ayant travaillé par ordre du Prince, & le plus ſouvent ſous ſes yeux, ils n'ont pas été à plaindre de ce côté-là. Mais la fortune des nôtres, des *Hipparques,* des *Ptolomées,* des *Copernics* & des *Képlers,* a-t-elle été plus brillante! Eſt-ce là encore aujourd'hui, le ſentier battu qui mène aux commodités de la

vie, & aux grands emplois; & n'eſt-ce pas plutôt par une eſpèce de renoncement à tout ce qui s'appelle fortune, que ceux qui s'appliquent à ces Sciences en Europe, après bien des fatigues & des travaux, parviennent enfin à s'y diſtinguer, & ſe trouvent aſſez récompenſés, s'ils obtiennent le néceſſaire, & un peu de réputation! Souvenez-vous, je vous prie, mon R. P. de ceux d'entre vos illuſtres Prédéceſſeurs qui n'ont planté la foi dans l'Empire de la Chine, qu'à la faveur, & ſous le ſauf-condnit des Mathématiques & de l'Aſtronomie; de ces diſputes publiques, ou plutôt de ces triomphes qui leur valurent la bienveillance du Prince, & qui coûtèrent en même temps à quelques-uns de leurs ignorans & orgueilleux Antagoniſtes, la perte de leurs charges au tribunal des Mathématiques, & apparemment auſſi celle de leurs appointemens & de leurs biens. Quel nerf dans un État, que la punition oppoſée aux honneurs & aux récompenſes! Si ce ne ſont pas là de puiſſans motifs d'émulation pour un Peuple, & des ſecouſſes capables de tirer quelque choſe de ſon fonds, je ne ſais ce qu'il faut aux Chinois. Mais n'ont-ils pas encore au milieu d'eux les mêmes exemples, les mêmes ſources d'inſtruction, & les mêmes facilités pour égaler le ſavoir Européen, & en profitent-ils davantage! ils ne ceſſent pourtant pas d'honorer ce ſavoir,

&

& votre ſéjour à Pékin avec vos dignes Confrères, en eſt la preuve.

Je crois encore que ſi les Chinois avoient quelque talent pour l'Aſtronomie & pour les Sciences ſpéculatives qui y conduiſent, ou qui en dépendent, rien ne ſeroit plus capable de le faire éclorre, que leur entêtement pour l'Aſtrologie judiciaire, dont vous convenez qu'ils ſont toujours auſſi infatués qu'ils le furent jamais. C'eſt à l'Aſtrologie peut-être que nous devons les plus grands efforts de nos Pères, en faveur de l'Aſtronomie. *Képler* diſoit, il y a cent ans, & avoit ſes raiſons pour le dire, que l'Aſtrologie étoit la fille folle d'une mère très-ſage qui avoit beſoin d'elle pour vivre, & qui la ménageoit en conſéquence. Mais indépendamment de la protection & des ſecours que l'Aſtrologie pourroit procurer à l'Aſtronomie, vous ſavez, mon R. P. que les objets chimériques, quand ils ſe lient avec les paſſions, inſpirent toujours aux hommes une chaleur & une conſtance que la raiſon ſeule, ou le ſimple amour de la vérité, s'il ne ſe convertit en paſſion vive & agiſſante, ne ſauroit preſque jamais leur inſpirer. Que penſer donc d'une grande Nation admirablement policée, riche, lettrée, pacifique & ſouverainement Aſtrologue, qui n'a pu ſe tirer de la plus baſſe médiocrité en fait d'Aſtronomie, malgré

des motifs ſi puiſſans, & avec des ſecours & des exemples ſi réitérés & ſi prochains!

Quant à la Chronologie Chinoiſe qui eſt ſi dépendante de l'Aſtronomie, je me règle abſolument ſur ce que vous m'en avez mandé. Mais, je ne ſais, mon R. P. ſi vous avez eu connoiſſance d'un ouvrage ſur ce ſujet, qui a, je crois, été imprimé à Rome, & dont j'ai trouvé quelques Extraits dans les Journaux des Savans, ou dans les Tranſactions Philoſophiques de Londres, ſous le titre de *Mémoire inſtructif ſur la Chronologie des Chinois.* L'Auteur qui eſt, dit-on, très-verſé dans ce genre de Littérature, y traite de fabuleuſes preſque toutes les anciennes hiſtoires de la Chine, avant l'ère chrétienne, & dit poſitivement qu'un de leurs Écrivains, & des plus habiles, nommé *Nien-y-hiao,* qui a diſcuté la queſtion de leur antiquité, & de leur véritable époque, la fixe & la réduit à l'an 424 avant J. C.

Leur Anatomie a été, & ſera auſſi, comme je crois, long-temps encore ſur le même pied que leur Aſtronomie. L'hiſtoire *authentique* du fiel trouvé dans la jambe de l'Éléphant, le démontre aſſez. Cette hiſtoire n'eſt pourtant pas dénuée de tout fondement. La véſicule du fiel dans cet animal eſt différente de ce qu'elle eſt dans la plupart des autres

quadrupèdes, ou plutôt elle y manque totalement. Je n'ai point ici ce que j'avois écrit là-deſſus, après en avoir raiſonné avec nos Anatomiſtes. Je trouve ſeulement dans une note qui m'en reſte, & qui eſt tirée de la Préface de M. *Perrault* pour le volume des animaux diſſéqués par l'Académie des Sciences, que « *Galien (c. 6 de adminiſt. Anat.)* reprend *Mneſiſtènes* de ce qu'il mettoit l'Éléphant « au nombre des animaux qui n'ont point « de fiel: mais, ajoute M. *Perrault*, comme « nous n'en avons point trouvé dans notre « ſujet, & qu'*Ariſtote*, de même que tous « les autres Auteurs diſent la même choſe « que *Mneſiſthènes*, il y a lieu de croire que « la véſicule du fiel dans l'Éléphant eſt une « choſe extraordinaire, & tout-à-fait parti- « culière au ſujet dans lequel *Galien* l'a trouvée. « Dans la diſſection d'un Éléphant qui s'eſt « faite depuis peu en Angleterre, le foie a « auſſi été trouvé ſans véſicule. Au lieu de « la véſicule, le nôtre avoit ſeulement le canal « hépatique fort gros ». On m'a fait voir encore les paroles ſuivantes dans *Blaſius*, (cap. 16 *de Elephante*, p. 67.) *Jecur ipſi ſine veſicâ felleâ, inciſâ tamen parte quâ cohærere ſolet, humor felleus affluit plus minus*, &c. Après cela, je ne crois pas que nos Anatomiſtes s'aviſent de chercher cette véſicule dans les jambes de l'animal, ni dans une jambe plutôt que dans

l'autre, relativement à la ſaiſon de l'année & aux ſignes que parcourt le Soleil. Le Bachelier *Tcheou-tſim-yvem* jouoit donc heureuſement lorſqu'il l'y trouva, ou il avoit affaire à des yeux & à des cerveaux bien dociles. Voilà la vraie image d'un Peuple moitié inſtruit & moitié ignorant, & inſtruit ſeulement par quelques traditions de ſes Ancêtres.

Mais à propos de traditions, mon R. P. ne vous eſt-il jamais venu dans l'eſprit, qu'il y en avoit pluſieurs à la Chine, qui ſembloient tirer leur origine de l'Égypte ! Je vous avoue que le parallèle que j'ai fait quelquefois des mœurs & des coutumes de ces deux Nations m'a frappé. Je vois chez l'une & chez l'autre une écriture purement hiéroglyphique, en ce qu'elle eſt deſtinée à rappeler l'idée des choſes, & nullement celle des ſons & du ſigne verbal dont on ſe ſert dans l'uſage ordinaire, & dans tout le reſte du monde pour les indiquer. La diviſion par Caſtes, ou par Tribus, étoit à peu-près la même en Égypte qu'elle eſt à la Chine. Une coutume nouvelle étoit un prodige en Égypte, ainſi qu'on l'apprend dans *Diodore de Sicile*, & dans le Timée de *Platon;* & il n'y a jamais eu de Peuple qui ait conſervé ſi long-temps ſes loix & ſes uſages, ſi ce n'eſt les Chinois, dont le vrai caractère diſtinctif, & peut-être le plus grand mérite & la ſource de toute leur grandeur n'eſt que

cet attachement inviolable aux anciennes coutumes & aux Loix du pays. Le reſpect extrême pour les Pères, pour les Rois, & pour les Vieillards, qui ſe perpétue envers leurs corps inanimés, je le trouve encore également recommandé & pratiqué chez l'une & l'autre Nation. L'amour des Sciences, & ſur-tout de l'Aſtronomie, ſans en excepter l'Aſtrologie, quoique ſous d'autres faces, où brille-t-il davantage dans l'antiquité la plus reculée qu'en Égypte! l'Égypte a été accuſée de n'être pas guerrière; elle a pourtant donné naiſſance à quelques Guerriers: on en dit autant de la Chine. Et en effet, la rigoureuſe obſervation des Loix & des anciens uſages, l'amour de l'ordre & la culture des Sciences & des Arts, ne ſauroient guère ſe ſoutenir qu'avec la paix. Les Égyptiens, ſelon *Diodore de Sicile*, croyoient la Métempſycoſe; c'eſt-là que *Pythagore* l'avoit puiſée. La même croyance eſt auſſi répandue dans pluſieurs endroits de la Chine. Il y avoit en Égypte une fête très-ſolennelle, nommée *des Lampes* ou *des Lumières (a)*, qui, comme nous l'apprend *Hérodote*, ſe célébroit à Saïs. Ceux qui ne s'y trouvoient pas, étoient obligés, dans toute l'étendue de l'Égypte, de tenir des Lampes

(a) Αυχνοκαΐη *Accenſo Lucernarum*; & en François, ſi la langue le permettoit, *l'allumement des Lumignons* ou *des Lampes*.

allumées aux fenêtres de leurs maiſons. N'eſt-ce pas-là la *Fête des Lanternes* de la Chine! Il eſt vrai que le P. *Lecomte* donne à cette fête, d'après quelques Docteurs Chinois, une origine plus galante, & tout-à-fait romaneſque: mais qui ne voit que tout cela doit s'être refondu dans les têtes Chinoiſes, & que les petites différences qui en réſultent ne ſauroient infirmer ma conjecture. Car les Égyptiens & les Chinois ont encore cela de commun qu'ils n'ont jamais eu garde d'avouer qu'ils euſſent reçu quelque choſe d'ailleurs que de leur propre fonds; eux qui ſe ſont auſſi regardés comme le plus ancien, & quelquefois comme le ſeul Peuple de l'Univers. Et en conſéquence de pareilles chimères, ces derniers ſe ſont interdit pendant pluſieurs ſiècles tout commerce avec les Étrangers, qu'ils ont traités d'hommes barbares ou monſtrueux. Je ne ſais encore ſi la perpétuité des métiers & des profeſſions de père en fils, n'a pas été en uſage à la Chine comme en Égypte. Quelques figures antiques de l'Égypte, m'ont auſſi rappelé les phyſionomies Chinoiſes, ces yeux fendus, & un peu convergens de haut en bas vers le nez. Je n'ai préſentement ni aſſez de temps ni aſſez de mémoire, pour me rappeler tout ce que je crois avoir trouvé de reſſemblance entre ces deux Nations; mais je crois qu'avec un peu de loiſir, on pourroit mettre cette reſſemblance dans

un grand jour. De ſavoir, quand & comment elles ont pu ſe rapprocher ou ſe communiquer tant de choſes, à travers l'eſpace immenſe de terres qui les ſépare, c'eſt peut-être encore ce qu'il ne ſeroit pas impoſſible d'éclaircir. L'hiſtoire ancienne nous apprend que *Séſoſtris* ſoumit les Peuples qui étoient au-delà du Gange, & qu'il pénétra juſqu'à l'Océan oriental. Il auroit donc pu aller juſqu'à la Chine. Et pourquoi n'y auroit-il pas établi quelque Colonie? Mais je ne pouſſerai pas plus loin cette diſcuſſion: je ſais combien de ſemblables conjectures ſont équivoques, & ſujettes à erreur. Il me ſuffit, mon R. P. d'en avoir dit aſſez, pour me procurer vos lumières ſur ce ſujet.

L'extrait des Gazettes Chinoiſes du P. *Contencin*, eſt un Ouvrage curieux pour tous les Lecteurs, mais qui pourroit de plus être utile pour ceux qui gouvernent. J'ai toujours oublié de lui faire là-deſſus quelques queſtions, qu'il auroit ſans doute parfaitement éclaircies: par exemple; qu'eſt-ce que c'eſt que ces famines ſi fréquentes & ſi horribles, dont il eſt parlé dans ces Gazettes? Car je ne comprends pas comment un Peuple ſobre, laborieux & induſtrieux, & qui habite un des plus beaux pays du monde & des plus fertiles, qui eſt gouverné par des Princes dont la prévoyance & la ſageſſe ſont le principal caractère,

peut-être ſi ſouvent expoſé à manquer du néceſſaire, à la famine, c'eſt-à-dire, à celui de tous les fléaux que l'induſtrie humaine peut le plus aiſément éviter: tandis que l'on voit en Europe des pays ſtériles, habités par des Peuples qui manquent de pluſieurs de ces avantages, & qui cependant n'éprouvent jamais ou preſque jamais la famine.

Ce que vous me mandiez, mon R. P. des Phénomènes qui avoient paru quelques jours avant & après l'équinoxe d'Automne, dans votre lettre du 12 Octobre 1729, a plus l'air de la *lumière zodiacale* de feu M. *Caſſini*, que de l'*Aurore Boréale*. Mais ce que je crois véritablement avoir rapport à l'Aurore Boréale, ou plutôt n'être autre choſe que ce Phénomène, c'eſt ce que j'ai trouvé dans l'un des recueils des Lettres édifiantes & curieuſes, qui eſt, ſi je ne me trompe, le XVI.e & qui tombe ſur les années 1718 & 1719, juſqu'à 1722. Ces grandes croix lumineuſes & enflammées, que l'on vit dans le Ciel pendant la nuit en diverſes Provinces de la Chine; ces traînées de feu, ou ces couronnes étoilées qui les environnoient, &c. On vit auſſi des croix ici à l'apparition du phénomène de 1726; quoique, de toutes les figures que j'y aperçus, ce ſoit celle qui s'y trouvoit le moins. Dans quelques villages autour de Breuillepont où je l'obſervois, c'étoit la croix de la Paroiſſe,

& à Fontainebleau où étoit la Cour, & où il s'agiſſoit d'une promotion de Cordons bleus, c'étoit la Croix du Saint-Eſprit. Les Anciens & nos Ancêtres le déguiſoient bien davantage. Il y a deux cents ans qu'on ne manquoit jamais d'y voir des armées qui ſe livroient un ſanglant combat, & même d'y entendre le bruit des armes & le ſon des trompettes; tout comme du temps de Pline le Naturaliſte, *Spectata arma cæleſtia, ab ortu, occaſuque inter ſe concurrentia . . . . . armorum crepitus, & tubæ ſonitus auditos è cælo.* De ſorte que nous n'avons rien à reprocher de ce côté-là aux Chinois, ni, comme je le conjecture, à vos Néophytes. J'ai écrit ſur cette matière un Traité Phyſique & Hiſtorique, qui s'imprimera inceſſamment, & que j'aurai l'honneur de vous envoyer auſſitôt. En attendant, s'il venoit à paroître quelques-uns de ces Phénomènes à Pékin, je ſouhaiterois qu'on y obſervât ſur-tout la hauteur de la lumière vers le Nord, & au ſommet d'un arc lumineux qui a coutume d'y border l'horizon; car c'eſt par-là, & par la parallaxe qui en réſulte de différentes latitudes, que j'ai déterminé la région de quelques Aurores Boréales qui ont paru en Europe, à plus de deux cents lieues de hauteur au-deſſus de la ſurface de la Terre. L'Automne dernier nous en fit voir ici pluſieurs de magnifiques, & cette année ne

nous en fait pas moins eſpérer. Si elles devenoient jamais ſi fréquentes à la Chine, il y a grande apparence que leur mauvais préſage pour les Empereurs ceſſeroit bien vîte, & ſe changeroit infailliblement en ſigne de bénédiction.

Je ſuis avec reſpect, &c.

REMARQUES.

Dans l'intervalle de la Lettre précédente à celle qui ſuit, j'en reçus trois du Père *Parrenin*, dont la ſeule qui ait été imprimée eſt la dernière (du 28 Septembre 1735,) dans le *XXIVe Recueil des Lettres édifiantes & Curieuſes*. Les raiſons qui auroient pu alors empêcher l'impreſſion des deux premières, n'ayant plus lieu aujourd'hui, j'en vais tranſcrire quelques morceaux, par rapport à une des principales queſtions que j'avois faite au P. *Parrenin*, touchant l'authenticité de la Chronologie Chinoiſe, ci-deſſus, *page 34*.

Je ne dois pas oublier, que la première de ces Lettres eſt accompagnée d'un Mémoire du P. *Gaubil*, ſur la déclinaiſon de l'Écliptique, Mémoire qui, tout ſuccinct qu'il eſt ne mérite pas moins d'attention que tout ce qui nous eſt venu depuis de ce ſavant Aſtronome.

On y apprend que le P. *Boudier*, Jéſuite François, prétendoit avoir trouvé, d'après un grand nombre d'obſervations qu'il avoit faites dans le Bengale, que la déclinaiſon de l'Écliptique changeoit, &, *ſelon lui, dans la même proportion aſſignée par M. le Chevalier de Louville.* Le P. *Gaubil* en rapporte les plus importantes; mais il n'ajoute pas la même confiance aux conſéquences qu'en tiroit le P. *Boudier.* Il demeure là-deſſus dans le doute, ou plutôt il croit avec M. *de la Hire* & le P. *Riccioli*, que l'Écliptique eſt immobile.

Du reſte, le P. *Gaubil* fait cette obliquité, d'après les anciens Chinois, dont quelques modernes l'empruntent encore, d'environ $23^{d}\ 39'$. « Il eſt très-ſurprenant, dit-il, que dès l'an 106 avant J. C. les Aſtronomes « Chinois donnent comme un principe connu « que la plus grande déclinaiſon du Soleil « eſt de 24 degrés Chinois; c'eſt-à-dire, de « $23^{d}\ 39'\ 18''\ 7'''\ 12''''$; ce qui, pour le dire « en paſſant, nous fournit la réduction exacte « du degré Aſtronomique Chinois au nôtre. « Or, continue le P. *Gaubil*, cette déclinaiſon « n'étant pas l'effet des Obſervations des *Han*, « ne ſauroit venir que d'une ſuite d'Obſerva- « tions, & même d'aſſez bonnes Obſervations « faites avant les *Han.* Et ſi l'on compare la « déclinaiſon, ſuppoſée par les Chinois avant « *Cheou-King*, & obſervée enſuite par *Cheou-* «

» *King* même, qui la corrigea, on trouvera » que nul Aſtronome dont nous ayons quelque » écrit, n'a ſi bien connu la déclinaiſon du » Soleil aux jours des ſolſtices avant J. C. » On trouvera, dis-je, que *Cheou-King* l'a » connue du moins auſſi-bien que la plupart des Aſtronomes de ſon temps ».

On ne ſauroit donc refuſer à la Chine la gloire d'avoir connu, depuis bien des ſiècles, & avec aſſez de juſteſſe, cet élément fondamental de l'Aſtronomie.

Mais revenons au Père *Parrenin* & à la Chronologie Chinoiſe qu'il défend victorieuſement contre les attaques & les mépriſes du P. *Fouquet:* voici ce qu'il m'en écrit dans l'une des trois lettres dont je viens de parler.

L'Auteur du Mémoire inſtructif, continue le P. Parrenin, (b) *ſur la Chronologie des Chinois, eſt un nommé* Nien-y-yao, *qui vit encore, & qui eſt actuellement Douanier à* Hoain-gan. *Il n'eſt pas Lettré, ni même Bachelier. Il ſeroit bien ſurpris, ajoute le P.* Parrenin, *s'il apprenoit qu'on le traite en Europe d'Auteur célèbre, lui qui ne ſauroit écrire un Mémoire ſans aide..... Le titre de cet ouvrage ne peut en impoſer qu'aux gens qui ne ſont point au fait de la matière. Il auroit fallu l'intituler:* Catalogue des Rois de la Chine, & années de leur règne, à commencer depuis *Oué-lié-van,*

(b) Lettre du 15 Octobre 1733.

juſqu'à la 44.e année de *Cam-hy*, copié ſur le Kam-mou de *Tchou-tſſe*..... *Mais certainement ce M.* Nien *eſt bien éloigné de croire que les règnes précédens ſoient fabuleux. M.* Fouquet *le peut dire à Rome, ce n'eſt point un cas d'inquiſition*..... *C'eſt, comme ſi un Chinois revenu de Paris, où il auroit demeuré quelques années, faiſoit imprimer ici le Catalogue de nos Rois de France, & la durée de leurs règnes, en commençant par* Charlemagne, *& aſſurant d'un ton magiſtral que tous les autres Rois qu'on prétend avoir précedé celui-là, ſont fabuleux ou inventés pour alonger l'Hiſtoire de France qui dans le fond n'auroit eu que vingt-quatre Rois, y compris* Louis XV, *citant pour ſoi quelque catalogue deſtiné à inſtruire une famille particulière, ou tout ce qu'il vous plaira, &c.*

Où l'on voit que le P. *Parrenin* ne penſoit pas que *Nien*, foncièrement Auteur du Mémoire, eût voulu exclure de la liſte ordinaire des Empereurs de la Chine, ceux qui avoient précédé le règne d'*Oué-lié*, & qu'il croyoit tout ce qui ſe trouve de plus ou de différent dans ce Mémoire, de la façon de M. *Fouquet*, autrefois Jéſuite.

Le fait eſt que le P. Fouquet, *étant à Rome en 1729, avec le titre d'Evêque d'Eleuteropolis, y fit imprimer en trois feuilles, une Table Chronologique de l'Hiſtoire de la Chine intitulée,*

Tabula Chronologica Hiſtoriæ Sinicæ connexa cum Cyclo qui vulgo KIA-TSE dicitur,

où, dans un avertiſſement qu'il mit à la tête, il déclare qu'il n'en eſt que l'Éditeur, & que c'étoit l'Ouvrage d'un ſavant Chinois, qui vivoit encore en 1720, lorſque lui, P. Fouquet, *partit de la Chine pour revenir en Europe.*

Le bruit que le Paradoxe Chronologique du P. *Fouquet* avoit fait dans le monde ſavant, n'avoit pas manqué ſans doute de retentir juſqu'à la Chine, indépendamment de ma Lettre; & voici ce que le P. *Parrenin*, me mandoit encore à ce ſujet en 1735, *(c)*.

Ce catalogue que M. Fouquet, *aujourd'hui Évêque* in partibus, *& auparavant l'un de nos Miſſionnaires à la Chine emporta d'ici a donné occaſion à ſon Mémoire inſtructif ſur la Chronologie des Chinois, duquel vous me parlez: « l'Auteur du Mémoire*, dites-vous M. *y traite » de fabuleuſes preſque toutes les anciennes » Hiſtoires avant l'Ére Chrétienne, & dit » poſitivement qu'un de leurs Écrivains mêmes, » & des plus habiles, nommé* Nien-y-yao, *qui » a diſcuté la queſtion de leur antiquité, ou » de leur véritable époque, la fixe & la réduit à 424 ans avant J. C. »*

Il ne manque à tout cela que d'être vrai. Il ſemble que l'Auteur du Mémoire inſtructif

(c) Lettre du 21 Mai 1735.

ait oublié ſon Chinois d'ici à Rome, & que là il n'ait trouvé perſonne pour le redreſſer & lui montrer à l'œil que la première colonne du Catalogue ou Liſte des Empereurs qu'il a emporté, dit poſitivement le contraire, comme on le pourra voir à Paris même avec le ſecours d'un Dictionnaire.

On y lit: « *Li-tao-ki-Nien,* &c. c'eſt-à-dire, *Dynaſtie* ou *ſucceſſion des Rois,* avec les « années de leur règne, rangées ſelon le *Kam-* « *mou.* S'il y a des fautes & de l'erreur, on « eſpère que ceux qui ſont prépoſés à l'exa- « men des faits anciens les redreſſeront ».

Voilà tout ce que dit ce M. Nien *qui n'a pas même daigné mettre ſon nom à cette feuille, ni y ajouter un petit livre d'explication. Où a-t-il donc dit, & d'où ſait-on qu'il a diſcuté l'antiquité Chinoiſe & fixé ſa véritable époque ? Ce n'eſt pas dans d'autres ouvrages de* Nien; *cette feuille eſt la ſeule choſe que ce Chinois ait donnée au Public, & dans laquelle il dit tout le contraire, en aſſurant qu'il a ſuivi le* Kam-mou, *& que, ſi en cela même il a erré, il prie les habiles gens de le redreſſer. Il ne s'agit donc plus, M. que de ſavoir ce que c'eſt que le* Kam-mou.

C'eſt le titre de l'Hiſtoire Chinoiſe écrite par Tchou-tſe, *autrement* Te-hou-Ven-Com, *célèbre Écrivain de la Dynaſtie des* Som, *qui a diviſé ſon grand Ouvrage en deux parties. Il*

appelle la première Tſien-pien, *& commence par* Fou-hy *en deſcendant. Il appelle la ſeconde* Heou-pien, *& la commence par* Oué-lié, *trente-unième Empereur de la Dynaſtie des* Tchou, *juſqu'au temps qu'il écrivoit.*

Nien-y-yao *a donc copié la deuxième partie du* Kam-mou, *ou pour mieux dire, il n'a fait qu'en tirer ou extraire les noms des Empereurs, & le nombre des années de leur règne, qu'il a combinées avec le Cycle de ſoixante ans; cette ſeconde partie lui paroiſſant plus aiſée & plus intéreſſante pour les Chinois qui parlent plus volontiers des derniers règnes, parce que ceux-ci ont plus de conformité avec les mœurs d'aujourd'hui, qu'avec celles de ces temps plus reculés, comme ſont ceux de* Fou-hy, Hoam-ty, Yao, Chun, Yu, &c. *c'eſt à peu près comme en France, on aime mieux lire la deuxième que la première partie de notre Hiſtoire. Mais ſi un Étranger ne trouvoit que cette deuxième partie réduite en Catalogue, tous les autres faits étant retranchés, auroit-il droit de traiter de fabuleux ceux de nos Rois qui ne ſeroient pas dans le Catalogue de cette deuxième partie, & de donner le nom de* célèbre Écrivain François *à celui qui auroit fait cet arrangement, & fixé ainſi l'époque de nos Rois par le premier qu'on y verroit écrit?*

On ne comprend pas facilement, continue le P. Parrenin, *comment l'Auteur du Mémoire inſtructif*

inſtructif, n'a pas fait réflexion que Oué-lié *n'étoit que le 31.e Empereur de la Dynaſtie, & qu'il n'y avoit nul prétexte de retrancher de l'Hiſtoire, ſes Prédéceſſeurs, non plus que les autres familles qui avoient précédé; ſavoir, celles des* Cham, Hia, Yao, Chun, *&c. Il n'y a donc plus de* Kam-tſe, *de* Ven-vam, *de* Ou-vam, *&c. ni de* Kim, *dont tous les Héros ne ſeroient plus que des fables pour qui voudroit le croire.*

Si Nien-y-yao *ſe fût aviſé de commencer ſon Extrait par* Tſin-ché-hoam, *ſi fameux à la Chine, pour avoir élevé la grande muraille, & fait paſſer ſes troupes à l'Orient juſqu'au Japon, & à l'Occident juſqu'aux Indes; déteſté enſuite pour l'incendie des Livres; ſi, dis-je, il eût commencé par-là, l'Auteur du mémoire n'eût pas manqué d'en dire la même choſe que de* Oué-lié; *& dans ce cas j'euſſe volontiers demandé par qui avoient été faits ces* Kim, *& autres Livres brûlés par* Tſin-che-hoam, *& l'Empereur* Oué-lié *auroit été éclipſé comme les autres.*

En voilà aſſez pour vous, Monſieur, qui n'avez pas beſoin d'être converti ſur cet article. Peut-être ne ſerez-vous pas fâché d'apprendre que Nien-y-yao *vit encore. Sur la fin de l'an dernier, il vint à la Cour apporter des préſens, & féliciter Sa Majeſté le jour de ſa naiſſance, qu'on célèbre toutes les années le 30.e de la dixième Lune. L'Empereur le reçut mieux qu'à l'ordinaire, & augmenta ſa dignité. Ce Mon-*

ſieur, avant de repartir pour Hoain-gnan, *me fit l'honneur de me venir voir. Notre entretien tomba ſur toute autre choſe que ſur la feuille en queſtion; je ſais que je lui aurois fait plaiſir de lui apprendre qu'elle avoit été portée en Europe, & qu'on y ſavoit que c'étoit ſon ouvrage : mais il eût ri de la bévûe de celui qui a pris la partie pour le tout, & je me tûs.*

La Lettre d'où je viens de tranſcrire ces Anecdotes, avoit pourtant un tout autre objet que le Mémoire du *P. Fouquet*. Elle accompagnoit le préſent que me fit alors le Père *Parrenin*, des ſix *Kims* Chinois, & elle contient, en effet, une notice exacte, page par page, de ces fameux Livres qui ſont en quelque ſorte, pour les Chinois ce que la Bible eſt pour nous. Rien de plus curieux; mais pour s'en faire une juſte idée, & en tirer quelque utilité, il faudroit preſque toujours avoir en même-temps ſous les yeux, & la page dont il s'agit, & l'explication qui s'y rapporte. Cette explication n'eſt même, aſſez ſouvent, de l'aveu du Père *Parrenin*, que pure conjecture ou tradition Chinoiſe, ſur-tout à l'égard de l'Y-Kim, le premier de ces livres attribué à *Fou-hy*, le plus intéreſſant de tous, & malheureuſement le moins intelligible. C'eſt un aſſemblage de caractères, de lignes droites, entières, briſées, &c. ſous différentes figures, de quarrés, de cercles, d'octogones & de

polygones quelconques. Le P. *Parrenin* n'en diſſimule pas l'obſcurité. L'Y-Kim *eſt*, dit-il, *ſans contredit, ſelon les Chinois, de tous les* Kims *le plus ancien, le plus profond, le plus myſtérieux, le plus rempli de belles choſes. Le mal eſt qu'en même temps, ils avouent qu'on ne l'entend plus, & qu'on a perdu la clef de ce tréſor. C'eſt pour eux un livre ſcellé, nonobſtant toutes les explications faites après coup, par des gens qui donnoient ſouvent leurs idées pour celles de* Fou-hy, *qu'on fait Auteur de ce Livre.... Les Interprètes poſtérieurs, l'ont tellement embrouillé qu'ils l'ont rendu inintelligible.* Il ne laiſſe pas cependant de me marquer ce qu'on a dit là-deſſus de plus vraiſemblable.

Le ſecond Tome appelé Chou-Kim, *fut arrangé par* Confucius; *car il exiſtoit déjà du temps de* Chun, *que l'Empereur* Yao *avoit choiſi pour ſon ſucceſſeur.*

Le troiſième, (Che-kim) *eſt le Livre des* Odes, *commencé par* Mao.

Le quatrième, (Tchun-tſieou) *qui ſignifie* Printemps *&* Autonne, *compoſé par* Kom-tſe, *ou plutôt réformé, corrigé, perfectionné par ce Philoſophe, ſur les Mémoires des divers Royaumes, qui chacun faiſoient écrire leur hiſtoire particulière; & parce qu'il y a peu de planches dans ce livre, je ne puis, ſans le traduire tout entier, en expliquer chaque page.... Je dirai ſeulement que* Kom-tſe *naquit avant*

l'Ere Chrétienne environ 551 ans, ſous le règne de Lim-vam..... *C'eſt l'hiſtoire des douze Comtes ou Princes qui ont regné ſucceſſivement dans le royaume de* Lou, *qu'on appelle aujourd'hui la Province de* Chan-ton.

Il y avoit encore vingt Royaumes, dont chacun avoit ſes Rois, & dont il rapporte les noms avec les années de leur règne, & il faut remarquer auſſi que dans ce temps-là, tous ces Princes ne dépendoient plus de l'Empereur, qu'autant qu'il leur plaiſoit, parce que la plupart étoient plus puiſſans que l'Empereur même.

Le cinquième Tome eſt le *Ly-ki, ramas des anciennes coutumes, fait au temps de la Dynaſtie des Han.* C'eſt la cinquième Dynaſtie, qui compte vingt-cinq Empereurs, dont le troiſième vivoit 177 ans avant J. C.

Il ne me reſte plus, après cela, Monſieur, que le ſixième Tome, ou ſixième Kim. *Ce mot de ſixième* Kim *vous ſurprendra peut-être, accoutumé que vous êtes à entendre dire* $\frac{\text{Ou-Kim}}{\text{5 Kim}}$, $\frac{\text{Se-Chou}}{\text{4 Libri}}$. *Il eſt vrai que les Chinois parlent ordinairement comme cela, & que ces cinq* Kims *ſont les premiers en nobleſſe & en vénération. Ce qui n'empêche pas que pluſieurs ne donnent encore le nom de* Kim *au Livre qui a pour titre,* Coutumes de la Dynaſtie des Tcheou, *& qui fait ici le ſixième* Kim.

Il y a encore une autre collection, qui, après ces ſix-là, en ajoute trois autres, $\frac{\text{Hicou-Kim}}{9\ \text{Kim}}$ *; & une autre enfin qui porte le titre de* $\frac{\text{Che-San-Kim}}{13\ \text{Kim}}$. *Ne vous envoyant point ces ſortes de livres, je ne vous en parlerai point ici.*

On voit par la Table des matières, ajoutée à chacun des ſix *Kims,* dans cette Lettre, que les inſtituteurs de la Chine ont toujours eu en très-grande recommandation l'Aſtronomie, le Calendrier, la culture des Terres, le cérémonial tant Civil que Religieux, & juſqu'aux habits, par leſquels chaque Ordre de l'État devoit être diſtingué; la forme, le nombre & l'objet des Tribunaux; la Muſique & ſes inſtrumens; ceux de la danſe, &c. Peu de règlemens ſur la guerre.

Enfin, le P. *Parrenin* m'envoya avec les ſix Tomes des *Kims* (car de combien de curioſités ne lui ſuis-je pas redevable) deux grandes feuilles, dont l'une eſt le *Catalogue,* en caractères Chinois, *des Rois de la Chine, à compter depuis* Oué-lié, *juſqu'à la quarante-quatrième année de* Kam-hy; & c'eſt à l'occaſion de celle-ci qu'il revient à la charge contre le Mémoire Chronologique publié par le P. *Fouquet.*

L'autre eſt, à mon avis, très-curieuſe, en ce qu'elle fait voir de plus en plus, la pro-

digieuſe difficulté qu'il doit y avoir à ſe rendre familière l'Écriture Chinoiſe; puiſque avec les ſoixante ou quatre-vingts mille caractères que renferme cette Écriture, il en eſt pluſieurs qui préſentent la même choſe, la même idée à l'eſprit, ſous cent figures, la plupart très-compoſées, très-différentes, & beaucoup plus différentes entr'elles, que ne le ſont toutes les lettres de notre Alphabet. *L'uſage qu'on en fait eſt pour des inſcriptions, des cachets, mais ſur-tout* quand le caractère écrit de cent façons différentes, exprime l'âge de l'homme, *pour mêler aux préſens qu'on envoye aux amis le jour de leur naiſſance, en marquant par-là qu'on leur ſouhaite cent ans de vie.* Et c'eſt-là en effet, le mot ou le caractère de la feuille dont le P. *Parrenin* me faiſoit la galanterie. *C'eſt*, dit-il, *le caractère* Cheou, *AGE, écrit à la main en cent façons différentes, pour les uſages que j'ai dit ci-deſſus. Ce caractère n'eſt pas le ſeul qu'on ſe donne la peine d'écrire en tant de manières. Celui qui ſignifie PLAISIR, s'écrit de même en cent facons; & c'eſt pour les jeunes gens, au jour de leur naiſſance. Et à ceux qui ont atteint l'âge viril, on leur envoye le caractère qui ſignifie BONHEUR, FÉLICITÉ, écrit en autant de façons, pour marquer qu'on leur ſouhaite les honneurs & les dignités qu'ils méritent.*

Cette feuille ou ce Tableau eſt en grand

papier Chinois, d'environ cinq pieds de hauteur, ſur deux & demi de largeur. Le caractère d'*AGE*, y occupe en même proportion près de cinq pouces de longueur ſur moitié de largeur, & il y eſt varié d'une manière très-ingénieuſe, & toujours très-agréable à l'œil. Ce ſont quelquefois, au lieu de ſimples lignes, droites ou courbes, des poiſſons, des ſerpens fort bien deſſinés, des Dragons, des lézards, ou des ſalamandres dans le goût de celle qu'on peignoit pour la deviſe de *François I.er*, des fruits, des feuillages, des fleurs, & juſqu'à un bout de tête d'Éléphant, avec ſes dents & ſa trompe; plus ſouvent encore, des eſpèces de Moſaïque, d'entrelas & de broderie. Ce que j'ai peine à comprendre, c'eſt qu'on envoie cette feuille *écrite* ou peinte *à la main*, en ces cent façons différentes, comme vient de dire le *P. Parrenin*: le tout me paroît ici viſiblement imprimé, excepté peut-être le caractère dont il s'agit, placé au haut de la feuille en petit, de trois façons, & en écriture courante. C'eſt-là vraiſemblablement tout ce que la politeſſe Chinoiſe veut qu'on écrive à la main. Sans quoi de pareils complimens ſeroient bien pénibles, ou d'une aſſez grande dépenſe. Je prends garde auſſi, que trois empreintes de cachet en encre rouge, ajoutées en marge, & de grandeur ordinaire, ſont à peu près de la même écriture courante.

Le *P. Parrenin* m'avoit envoyé encore en différens temps, pluſieurs autres curioſités de cette eſpèce, pluſieurs volumes de calcul, de Tables de ſinus, tangentes & ſécantes, & de Logarithmes, conſtruites & imprimées ou eſtampées à la Chine, depuis l'arrivée de nos Miſſionnaires, & d'après eux; avec deux grands volumes d'Architecture, de Perſpectives & de Machines, dans le même goût, dont les Figures ou les Planches ſont gravées en bois, & très-proprement exécutées.

Deux de ces volumes, cotés à mon adreſſe, de la main de ce Père, portent en ſuſcription, que le même *Nien-y-yao* dont il a été parlé ci-deſſus, en étoit l'Auteur, *d'après les deſſeins des RR. PP. Jéſuites* qui ſont à Pékin. Sur quoi je me rappelle que le *P. Parrenin* m'avoit mandé dans une de ſes Lettres, *que ce Chinois s'étoit toujours montré fort curieux des choſes Européennes.* D'où nous pourrions inférer, nonobſtant ce qui en a été dit, que ce M. *Nien-y-yao* n'étoit pas un homme ſans diſcernement.

TROISIÈME LETTRE
AU MÊME.

De Nointel le 22 Octobre 1736.

MON RÉVÉREND PÈRE,

J'AI reçu dans le mois dernier, la Lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire de Pékin, datée du 3 Septembre 1735, avec le poſt-ſcriptum du 5 Novembre ſuivant, le tout de 36 pages. J'ai reçu auſſi peu de jours après le magnifique préſent dont vous avez bien voulu orner ma Bibliothèque, les ſix *Kims* Chinois, accompagnés de votre Lettre, du 21 Mai de la même année, que vous aviez envoyée d'avance à Canton avec ces fameux livres, & qui contient l'inſtruction ou explication ſommaire que vous avez pris la peine d'y joindre, tant ſur les *Kims*, que ſur les deux grandes feuilles qui étoient dans le même paquet. Tout cela eſt parvenu juſqu'à moi, comme il étoit ſorti de vos mains, & ſans le moindre veſtige d'accident. Je ne ſais, mon R. P. comment je pourrai reconnoître tant de grâces, parmi leſquelles il n'y en a point de plus grande que le ſacrifice de ces momens précieux que vous voulez bien donner à la

ſolution de mes doutes & de mes queſtions. Je n'ignore pas que rempli de connoiſſances comme vous l'êtes, il ſuffit que vous laiſſiez couler librement votre plume ſur le papier, pour les communiquer, & que ce qui ſeroit un travail pour un autre, n'eſt apparemment pour vous qu'un délaſſement. Mais dois-je être moins ſenſible à la préférence dont vous m'honorez, quand vous me faites recueillir ainſi le fruit de ces délaſſemens vraiment dignes d'une vie conſacrée à l'inſtruction & au bonheur des hommes!

Je ſuis très-flatté de l'approbation dont vous honorez ma Diſſertation ſur la Glace, & ſur ſes divers Phénomènes. Je vois que vous avez là-deſſus les mêmes principes que moi. Vous avez fait de même, & en ſuivant les mêmes routes, de la glace artificielle, au grand étonnement de vos incrédules & préſomptueux *Han-lin*. J'ai lû avec grand plaiſir tout ce que vous me rapportez ſur ce ſujet. Il eſt ſingulier qu'en 1716, éloignés de deux mille lieues, & plus éloignés encore de ſituation, de vues & d'intention, nous fuſſions occupés tous deux de la même choſe, & à remporter une eſpèce de triomphe ſur le même ſujet. Cependant le vôtre pouvoit avoir des ſuites d'une toute autre conſéquence, puiſqu'il étoit capable de vous ſoumettre des eſprits à qui la ſoumiſſion n'étoit pas peu néceſſaire pour les vérités que

vous aviez à leur annoncer. Ce qui me ſurprend des Chinois dans cette occaſion, c'eſt qu'ayant toujours eu de la glace dans les parties ſeptentrionales de leur pays, le haſard ou l'induſtrie ne les ait jamais fait aviſer de faire de la glace artificielle par le moyen des ſels. L'opération n'en étoit pas plus difficile à imaginer que celle de la poudre à canon qu'ils ont eue avant nous, & qui eſt bien plus compoſée, & de matériaux qui ſe trouvent plus rarement ſous la main. Ainſi voilà notre revanche priſe à cet égard. On allèguera ſans doute en leur faveur que la coutume ordinaire qu'ils ont de boire chaud, a dû les éloigner d'une recherche qui leur étoit inutile, tandis qu'elle rouloit chez nous ſur un beſoin de la vie, & ſur un plaiſir. Mais la poudre à canon paroiſſoit-elle, avant d'être trouvée, d'un beſoin ſi preſſant, & d'un uſage bien délicieux! Vous m'apprenez encore à cette occaſion une particularité qui fortifie l'inſtance; c'eſt que la coutume de boire chaud n'eſt pas ſi générale, que les Chinois de Pékin, au fort de l'été, ne boivent à la glace, & même qu'ils n'en mangent d'aſſez gros morceaux, ſans qu'elle nuiſe à leur ſanté.

Tout ce que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire, mon R. P. pour éclaircir le paradoxe de l'ignorance Chinoiſe en Aſtronomie & ſur les Mathématiques, en comparaiſon de la ſagacité Européenne, & ce que vous ajoutez encore

là-deſſus dans votre dernière Lettre, m'a beaucoup ſatisfait, & peut affoiblir le reproche du peu de progrès que la Nation a fait dans ces Sciences. Rien n'eſt plus inſtructif, & ne nous dévoile mieux, même à d'autres égards, la diſpoſition des eſprits de ce grand Empire. Mais, je ne ſais ſi le blâme eſt entièrement ôté par-là. Il me reſte toujours à dire, comme je penſe avoir eu l'honneur de vous le mander plus au long, que l'Aſtronomie & les Mathématiques ne ſont pas un meilleur moyen de faire fortune en Europe, & ne l'ont jamais été, au lieu que l'on peut citer des temps où ceux qui s'appliquoient à ces Sciences ont été favoriſés à la Chine de la manière la plus flatteuſe & la plus utile, & pour le moins autant que l'ont été nos Aſtronomes, lorſque les Princes d'Europe ſe ſont mêlés d'Aſtronomie, ou encore mieux d'Aſtrologie. Et ne faut-il pas donner auſſi quelque choſe à mille autres circonſtances; à ce penchant, à cette paſſion dominante & preſque tyrannique, qui entraîne l'eſprit, & toutes les facultés de l'ame dans les hommes à grands talens, vers ce qui en fait l'objet, & cela ſouvent malgré les plus grands intérêts qui s'y oppoſent; à tant de ſiècles de paix, & à une conſtance de Loix & de Gouvernement, qui n'a rien de pareil dans tout le reſte du monde. J'ai donc toujours à conclure, & avec le guide le plus ſûr, avec

vous, mon R. P. que les Chinois n'ont que fort peu de talent pour les Sciences abſtraites & ſpéculatives.

L'article de votre Lettre ſur les Égyptiens, ſur leurs coutumes, leur écriture, leur génie, & ſur le parallèle que j'en avois fait avec les Chinois, m'apprend des particularités que j'ignorois, & que je ſuis fort aiſe de ſavoir, mais qui me paroiſſent peu influer contre le fond de reſſemblance que j'ai cru apercevoir entre ces deux Peuples. Je me ſuis trompé ſans doute ſur les prétendues Caſtes de la Chine, & qui ſelon ce que ſignifie ce mot dans les Indes, ne reſſemblent point à ce que produit à la Chine la note d'infamie qu'on y fait tomber ſur certaines profeſſions. Encore moins doit-on prendre pour une pratique générale de Caſtes, la méſaventure particulière de ces pauvres *To-min*, qui habitent la ville de *Chao-hing*, deſcendans des plus grands Seigneurs de la Dynaſtie des *Sons*, & qui, après bien des viciſſitudes, ſont devenus les victimes des Conquérans, & l'objet d'un mépris injuſte. On voit bien, comme vous le penſez, que quelques Miſſionnaires peu inſtruits, & qui n'en auront jugé que par des dehors trompeurs, auront pu confondre ces deux ordres de gens avec les Caſtes telles qu'on en voit dans les Indes. Mais quoique bien ſûr que je n'ai pas inventé les Caſtes de la Chine, je ne me ſouviens

plus où je les ai lûes. Le ſort préſent des Juifs dans pluſieurs États de l'Europe, ſi l'on en excepte la cauſe, diffère peu, ce me ſemble, de celui des *To-min*. Je mettrai auſſi déſormais la perpétuité de métiers dans les familles de la Chine, au même rang que les Caſtes : mon parallèle peut ſe paſſer de tout cela. J'y reviens donc, & vous me permettrez, s'il vous plaît, de ne pas ſitôt l'abandonner.

Je ne déciderai pas auquel des deux peuples appartient le droit d'aîneſſe, ni quel eſt celui qui a porté chez l'autre ſes Loix, ſon écriture & ſes uſages. Il n'y a cependant qu'une autorité auſſi reſpectable que la vôtre, qui puiſſe me faire ſuſpendre mon jugement là-deſſus. L'Hiſtoire ſacrée & profane, notre Mythologie, & les Chinois même malgré eux, me ſembleroient dépoſer unanimement en faveur des Égyptiens, l'Égypte eſt infiniment plus proche du berceau de la race humaine & de tout ce que nous en connoiſſons d'après Moyſe, que la Chine ; ſes premiers Rois ſont pour le moins auſſi près du Déluge que les premiers Rois de la Chine ; ils ont dû l'être ; & enfin je ne vois aucun de ces premiers Rois de la Chine, qui ſoit ſorti de ſon pays avec une puiſſante armée, qui ſoit venu vers nous & juſqu'à nos mers, ſubjuguer l'Égypte : tandis que je trouve en Égypte un *Seſoſtris*, le grand Seſoſtris, qui pouſſa ſes conquêtes juſqu'à l'Océan oriental,

& par conſéquent, juſqu'aux extrémités de la Chine, quinze ou ſeize cents ans avant l'époque de l'Ere Chrétienne. Et je me fonde en tout ceci preſque ſur l'aveu des Chinois, d'après l'excellent morceau original que vous m'avez envoyé, des anciens & premiers Rois de la Chine, depuis *Fou-hy* juſqu'à *Yao;* Car, entre les cinquante ou ſoixante articles que contient ce morceau, je n'en trouve pas un, où il ſoit dit qu'un Roi de la Chine ait mis le pied hors de ſes États.

Mais entrons là-deſſus dans quelque détail, & inſiſtons ſur le parallèle, quel que ſoit celui des deux peuples à qui nous devions adjuger la priorité d'origine, des loix & des coutumes.

La difficulté qui naît de la diſtance des lieux, quelques dix-ſept à dix-huit cents lieues d'intervalle, ne doivent pas nous arrêter. Nos Moſcovites pénètrent aujourd'hui juſqu'à la Chine, & vont faire des établiſſemens ſur ſes frontières, par les terres ſeptentrionales, & à travers les plus grands fleuves de l'Aſie. Eh! qui nous eût dit, il y a trente ans, que nous verrions des Calmoucs nous venir faire la guerre ſur les bords du Rhin! C'eſt pourtant, mon R. P. ce que vous apprendrez qui vient tout récemment d'arriver. Le défaut de monumens & de preuves hiſtoriques en pareille matière, ne doit auſſi que nous faire ſuſpendre notre jugement. Car enfin, à quoi tient-il que la

mémoire de la plupart des évènemens d'une antiquité ſi reculée ne ſoit entièrement effacée! À quelques pages tronquées, à quelques lignes ſauvées par haſard de l'incendie ou du naufrage, de la ruine des temps, ou de la fureur des Barbares; à quelques décombres de l'ancienne Égypte. D'un autre côté, les Chinois éclairés, conviennent qu'il n'y a nul compte à faire, quant aux dates & aux circonſtances des faits, ſur tout ce qui eſt rapporté chez eux avant le règne d'*Yao*, environ 2300 ans avant Jéſus-Chriſt. Que ne peut-il point s'être paſſé dans ce long intervalle du temps qui s'étoit écoulé depuis *Yao* juſqu'à *Fou-hy*? La Chine étoit-elle alors auſſi iſolée & auſſi indépendante de ſes voiſins qu'elle le fut depuis! La conjecture priſe des conquêtes de *Séſoſtris* vers cette extrémité de l'Aſie, ne ſera donc pas ſans quelque force, à ſuppoſer, comme j'ai fait, la conformité de mœurs & de coutumes entre les deux peuples. Et ſi *Séſoſtris* ne vous paroît pas aſſez ancien, *Oſiris*, qu'on dit avoir de même pénétré juſqu'à l'Océan oriental, nous fournit une antiquité tout-à-fait illimitée. Du reſte, mon R. P. c'eſt de *Diodore de Sicile* que je tire l'expédition de *Séſoſtris*, vers cette extrémité de la Terre. Car cet Hiſtorien dit poſitivement dans ſon premier Livre dont je viens de conſulter le texte original, que ce *Conquérant ne ſoumit pas*

ſeulement

ſeulement tous les pays ſubjugués après lui par Alexandre, *mais qu'il paſſa le Gange, &* (ce qui eſt à remarquer) *qu'il parcourut toutes les Indes juſqu'à l'Océan oriental.* Mais pour donner d'avance plus de poids à ſon témoignage, *Diodore* avoit aſſuré qu'il ne diroit rien de *Séſoſtris* que ſur les monumens qui en reſtoient encore en Égypte.

Ce n'eſt pas là, comme vous voyez, mon R. P. une irruption fortuite, ni une ſimple *Ambaſſade (a)*, mais une vraie expédition militaire qui ne pouvoit qu'avoir été long-temps méditée & préparée. A l'égard de ce que le même Hiſtorien dit de tout ſemblable touchant *Oſiris*, il ſe fonde ſur une épitaphe faite pour ce Prince, & qui ſubſiſtoit apparemment encore *dans une Iſle du Nil (b)*.

(a) J'étois d'autant plus fondé à retorquer ce mot au P. *Parrenin*, qu'il convenoit lui-même, d'après les Hiſtoriens Grecs, que *Séſoſtris* avoit été *neuf ans abſent de ſes États*, pendant cette expédition; temps qui aſſurément pouvoit avoir ſuffi, pour établir des Colonies en quelques lieux de ſes conquêtes, & notamment à la Chine. Le P. *Parrenin* fait auſſi répondre le règne de ce Conquérant à ceux des XI & XII.e *Empereurs de la Chine, de la troiſième famille des* Chang, *environ quinze ſiècles avant J. C.* [Lettre du 28 Septembre 1735, XXIV.e Recueil, page 31].

(b) Ce que *Séſoſtris* put faire à la Chine, *Danaüs*, Roi d'Argos & Egyptien de naiſſance le fit, peu d'années après, dans la Grèce, dans le Peloponèſe, & *Cecrops* dans l'Attique, chez les Athéniens, dont il fonda ou embellit la Ville, dès-lors nommée *Cecropia*, & en inſtruiſit de même les habitans. Mais le nom de *Cecropie* diſparut bientôt, pour faire place à celui d'Athènes. Ainſi le parallèle ſe ſoutient encore en ce

M. *Huet,* dans ſon Hiſtoire du Commerce & de la Navigation des Anciens, attribue ſans héſiter une origine Égyptienne aux Chinois, fondé en partie ſur la conformité de leurs doubles Lettres hiéroglyphiques & profanes, & ſur l'affinité de leurs langues. Quant à ce dernier article, je ne ſais où il peut l'avoir puiſé; & j'ignorois, je l'avoue, que nous euſſions encore ce ſecond terme de comparaiſon. Ce ſavant homme n'a pas toujours vu les Chinois, comme gens auſſi renfermés dans les limites de leur Empire, que leurs mœurs préſentes nous le perſuadent. Outre qu'il fait du Japon, de la Corée, de la Cochinchine & du Tonquin d'anciennes Provinces de la Chine, il dit que ſi l'on veut en croire les Chinois mêmes, & que leur préſomption ne rende pas leur témoignage un peu ſuſpect, ils ont autrefois étendu leur Empire juſqu'au cap de Bonne-Eſpérance, & que par les annales d'*Ormus* on ſait qu'on a vu dans le Golfe Perſique juſqu'à 400 Vaiſſeaux Chinois, *ſe charger & ſe décharger* d'une infinité de marchandiſes précieuſes. La conquête du Cap de Bonne-Eſpérance fourniroit un beau champ à ceux qui voudroient

point, que les Grecs, qui, à la vérité, perfectionnèrent conſidérablement les Arts & les Sciences des Égyptiens, n'en firent guère plus honneur à l'Égypte que les Chinois. Tout eſt plein de ces exemples de vanité & d'ingratitude chez les anciens peuples.

donner la priorité d'origine, & la ſupériorité dans les Sciences aux Chinois plutôt qu'aux Égyptiens, mais M. *Huet* s'y oppoſeroit ſans doute; car il reprend là-même aſſez durement un Savant de ſon temps qu'il ne nomme pas, & que je crois être *Iſaac Voſſius*, ſur ce qu'il avoit oſé ſoutenir, contre les preuves les plus claires, que les Égyptiens & les Phéniciens avoient reçu leurs ſciences des Indiens.

Il réſulte, ce me ſemble, de ce que je viens d'effleurer ſur ce ſujet, que tout au moins, n'y a-t-il rien dans la communication que je ſuppoſe de l'Égypte à la Chine, ou de la Chine à l'Égypte, qui répugne aux monumens hiſtoriques des anciens temps. C'eſt donc enfin, par la conformité de mœurs & de Coutumes qui en eſt la grande, &, à mon avis, l'unique preuve, qu'il convient de décider la queſtion. Mais avant que d'en venir à l'examen de cet article, qui ne ſauroit être touché que bien ſuccinctement dans une lettre, je dois avoir l'honneur de vous dire, mon R. P. & avec toute la ſincérité poſſible, que je ne ſoutiens ma conjecture que par manière d'éclairciſſement & de doute. Je reconnois en vous une ſi grande ſupériorité de lumières à tous égards, & principalement ſur la matière dont il s'agit, que ma dernière concluſion ſera toujours la vôtre.

Une des plus importantes pièces du Parallèle eſt, ſi je ne me trompe, la manière d'écrire

par des caractères qui expriment des choſes, ſans exprimer des mots & des ſons ; cette Langue qui eſt lûe & non parlée, en un mot, les Hiéroglyphes. Une telle conformité entre les Chinois & les Égyptiens eſt d'autant plus digne de remarque, qu'il n'y a pas, que je ſache, d'autre peuple ſur la Terre qui leur reſſemble en ce point, ſi ce n'eſt peut-être ceux qui ont pris viſiblement leur écriture, & toutes leurs ſciences de la Chine, tels que les Japonois, les Coréens, les Tonquinois, & autres. Mais vous me faites obſerver *que les caractères Chinois ne ſont hiéroglyphiques qu'improprement, & n'ont pas été inſtitués plutôt pour le ſacré que pour le profane ; que ce ſont des ſignes arbitraires qui nous donnent l'idée d'une choſe, non par aucun rapport qu'ils aient avec la choſe ſignifiée, mais parce qu'on a voulu que tel ſigne ſignifiât telle choſe, ſans égard aux ſons avec leſquels on les prononce, &c.* Ce n'eſt auſſi que de cette dernière partie, commune aux caractères Chinois & aux Hiéroglyphes, dont je veux parler, & qui convient en effet à la définition d'une Langue écrite, & non prononcée, qui eſt toute pour les yeux, & qui n'a rien à faire ſonner aux oreilles ; car il importe peu que le reſte ſoit différent. Ce fond de conformité, qui eſt ce qu'il y a de plus eſſentiel, & qui n'a point d'exemple chez aucun des autres peuples du monde, ſuffit

pour cet article du Parallèle. Eh ! le moyen que de ſemblables différences & de plus grandes, ne ſe trouvaſſent pas chez deux Nations ſéparées par de ſi vaſtes pays, & par tant de ſiècles !

Mais il y a plus ; on aſſure que les Chinois ont changé & perfectionné leurs caractères qui n'étoient d'abord que de vrais Hiéroglyphes relatifs par leur figure à la choſe ſignifiée. Perſonne ne pourroit ſans doute, mieux m'en inſtruire que vous, mon R. P. mais en attendant, je mettrai ici ce que je trouve là-deſſus, non dans les Écrits de quelques-uns de ces Savans qui ne ſont jamais ſortis de l'Europe, mais dans les Mémoires ou Lettres ſur la Chine du P. *le Comte*, votre digne Confrère. C'étoit vraiſemblablement l'opinion ou la tradition reçue de ſon temps ; car voici comment il s'en explique dans ſa ſeptième Lettre : *Au lieu d'Alphabet*, dit-il, *ils ſe ſont ſervis au commencement de leur Monarchie, de Hiéroglyphes. Ils ont peint au lieu d'écrire, & par les images naturelles des choſes qu'ils formoient ſur le papier, ils tâchoient d'exprimer & de communiquer aux autres leurs idées. Ainſi, pour écrire un oiſeau, ils en peignoient la figure, &c.* Après quoi, il pourſuit : *Cette manière d'écrire étoit non-ſeulement très-imparfaite, mais encore très-incommode.* Et après en avoir décrit les inconvéniens qui en effet ſautent aux yeux :

Ainſi les Chinois, ajoute-t-il, *changèrent peu à peu leur écriture, & compoſèrent des figures plus ſimples, quoique moins naturelles; ils en inventèrent même pluſieurs pour exprimer des choſes que la peinture ne pouvoit repréſenter, comme la voix, l'odeur, les ſentimens*, &c. *(c)*.

Je trouve auſſi dans votre grande Lettre (1730), *qu'il eſt certain que les caractères Chinois ont été ſouvent changés;* mais vous ne l'entendez pas apparemment de la même manière que le Père *le Comte*. Ce n'eſt pas ici le lieu de remarquer que ce Père avoit jugé comme moi dans cette même Lettre, que la prodigieuſe abondance de caractères étoit *la ſource de l'ignorance des Chinois; parce qu'ils emploient toute leur vie à cette étude*, &c.

Mais pour revenir aux anciens Hiéroglyphes de la Chine, le prétendu Livre de *Fou-hy*,

(c) Remarquons encore, que les Chinois ne firent peut-être en cela qu'imiter les Égyptiens; car il y eut un temps où ceux-ci paſſèrent de leurs Hiéroglyphes proprement dits, à des ſignes de pure inſtitution, & différens de la figure des choſes, à une *écriture courante qui réduiſit leurs Hiéroglyphes, à l'état où eſt préſentement l'ecriture des Chinois.* Sur quoi l'on peut voir l'Ouvrage de M. *Warburthon*, ſur ce ſujet, avec les curieuſes Obſervations de M. *Léonard de Malpeines*, ſous le titre d'*Eſſai ſur les Hiéroglyphes des Égyptiens*, imprimé à Paris en 1744. Il eſt vrai que les Égyptiens firent encore un pas que les Chinois n'ont point fait; & qu'ils ne feront peut-être jamais; ils adoptèrent enfin l'*écriture épiſtolique*, toute ſemblable à la nôtre, en tant qu'elle n'exprime que des mots & des ſons articulés; mais ils retinrent preſque toujours leur antique écriture hiéroglyphique, pour tout ce qui tenoit à la Religion, aux Loix & aux Inſcriptions,

ce reſpectable *Kim*, la ſource de tous les autres, & qui de quelque main qu'il nous vienne, eſt certainement très-ancien, n'eſt-ce pas un tiſſu de Hiéroglyphes! On a bien de la peine à les déchiffrer, il eſt vrai, & ce livre admirable n'a pas de plus grand défaut, ſinon qu'on n'y entend rien. Mais qu'y-a-t-il encore de plus hiéroglyphique que ce défaut! Car, après tout, & dans un livre où vous, mon R. P. ne voyez point clair, & où les ſavans Lettrés de la Chine ne voient que leurs chimères, ne ſuis-je pas en droit de voir mes Hiéroglyphes quelconques! À parler ſérieuſement, que ſeront ſans cela, tant de figures, plutôt peintes qu'écrites, que l'on y trouve! Car, grâce à vos bontés, je puis maintenant en juger par mes propres yeux. Les fameuſes Tables linéaires de l'*Y-Kim*, ſi elles expriment des nombres ou des chiffres, ſeront encore une eſpèce d'écriture hiéroglyphique ou ſymbolique, comme le ſont nos chiffres Arabes, aujourd'hui Européens, en ce ſens qu'ils ſont entendus de l'Allemand comme du François, qu'ils réveillent la même idée dans l'un & dans l'autre, & par voie d'inſtitution, ſans que leur figure reſſemble à la choſe ſignifiée *(d)*. Tels ſont auſſi les caractères algébriques.

(d) Une opinion commune à la Chine eſt que les lignes entières & briſées de l'*Y-Kim* n'étoient qu'une repréſentation des cordelettes & des nœuds qui ſervoient d'écriture du

M. *Leibnitz* avoit conjecturé que la combinaiſon de lignes entières & briſées de l'*Y-Kim*, n'étoit que l'expreſſion des deux caractères, 1 & 0, de ſon Arithmétique binaire. Sur quoi, vous n'ignorez pas, ſans doute, que le P. *Bouvet*, votre Confrère, à qui il avoit communiqué cette penſée, la ſaiſit avec ardeur, & qu'il ne douta pas que M. *Leibnitz* n'eût enfin *découvert le vrai ſens de l'énigme*. Mais je doute qu'en pareille matière, & ſur-tout en fait d'allégories, vous ſoyez toujours de l'avis du P. *Bouvet*, non plus que de celui de quelques autres pieux Allégoriſtes. Comme M. *Leibnitz* croyoit s'être rencontré avec l'Empereur *Fou-hi* dans l'Arithmétique binaire, M. *de Lagny*, Membre de notre Académie, mort depuis peu, prétendoit s'être rencontré avec M. *Leibnitz*; & il envoya à la Compagnie un Mémoire ſur ce ſujet, peu de temps après que M. *Leibnitz* y eut lû le ſien. C'eſt ce que vous verrez, mon R. P. dans l'Hiſtoire & les Mémoires de 1703, ſi vous en

temps de *Fou-ky*, & dont *Confucius* fait mention dans le *Hi ſſe*, c. XIII, n. 13. C'eſt la même eſpèce d'écriture que les Eſpagnols trouvèrent chez les Mexiquains, & chez les Péruviens en Amérique. Et ce qui eſt à remarquer pour notre Parallèle, c'eſt que *l'uſage des cordelettes avoit auſſi été connu en Égypte; comme on le voit par les Obéliſques, & par la deſcription qu'*Apulée *fait des Lettres du Rituel Égyptien.* (Voyez les Obſervations de M. *Léonard de Malpeines*, ſur l'écriture des Chinois, d'après l'Ouvrage de M. *Warburthon*, ſur les Hiéroglyphes des Égyptiens.)

êtes curieux. Pour moi, je le ſerois fort de ſavoir ce que vous penſez de cette prétendue conſonance entre le Légiſlateur Chinois & le Philoſophe Allemand. Elle feroit grand honneur à tous les deux.

Après la conformité d'écriture des Chinois avec les Égyptiens, je ne vois rien de plus fort en faveur du Parallèle, que la reſſemblance dans le génie & dans les mœurs. J'en ai aſſez parlé dans ma Lettre de 1732, mais, comme il me ſemble que vous n'avez pas une opinion auſſi avantageuſe de la ſageſſe des anciens Égyptiens, que de celle des anciens Chinois, j'oſerai vous renvoyer à ce qu'en dit M. *de Meaux* d'après la Genèſe, dans ſon diſcours ſur l'Hiſtoire Univerſelle, & vous verrez que l'idée qu'il en donne, va bien au-delà de celle que j'en ai paru avoir dans ma Lettre. Quoi qu'il en ſoit, *Moyſe inſtruit dans toute la ſageſſe des Égyptiens*, fait du moins cette ſageſſe bien ancienne.

Le reſpect pour les parens, ne s'accorde pas trop, je l'avoue, avec l'origine des Égyptiens, s'ils ſont, comme vous le dites, & comme on le croit, enfans de *Cam*, ce fils peu reſpectueux: mais puiſque l'Hiſtoire ne leur eſt pas contraire dans cette partie de leur ſageſſe, & qu'elle leur donne même des éloges ſur ce ſujet, il faut croire qu'ils s'étoient corrigés par l'exemple même de *Cam*. Et

en effet, rien n'eſt ſouvent plus capable d'éloigner les enfans des vices de leurs pères, & ne les diſpoſe davantage à cultiver les vertus contraires, que la vue des déſordres & des malheurs où ces vices les avoient plongés. J'en ai vu plus d'un exemple.

La fête des Lanternes, commune aux deux Nations, eſt aſſez ſingulière pour tenir ici quelque place. Du reſte, je crois qu'elle vient plutôt à la Chine de la ſource que vous me marquez, que de l'aventure galante rapportée par le P. *le Comte.*

Je paſſe ſous ſilence les autres articles de ce Parallèle, ſur leſquels vous m'apprenez toujours à votre ordinaire des choſes très-curieuſes, pour en venir à un trait de reſſemblance, dont je n'ai point encore parlé; c'eſt celui du Dragon qui ſe trouve être également l'enſeigne des Rois & des armées de la Chine, & de l'ancienne Égypte: ce qui me paroît du moins aſſez bien prouvé dans la Diſſertation d'un Allemand nommé *Glaſener*, qui a pour principal objet l'explication des Chapitres 29, 30, &c. d'*Ézéchiel.* On voit en effet dans pluſieurs endroits de ce Prophète, l'Égypte déſignée par le *Dragon*, comme par ſon ſymbole, *Draco magne qui cubas in medio fluminum tuorum*, &c. Ce que notre Auteur fortifie de quantité de paſſages tirés des Auteurs profanes, qui ſuppoſent ou qui établiſſent ce

fait. On voit aſſez, ſans avoir recours aux *Bochards*, que ce Dragon n'a pu être autre choſe que le Crocodile, le ſeul peut-être entre tous les grands animaux connus, qui puiſſe faire naître l'idée d'un Dragon à quatre pieds. Mais n'a-t-on pas prétendu auſſi que le *Dragon* de la Chine, n'étoit qu'un animal à quatre pieds! Le père, le prototype des Dragons Chinois, celui que la Tradition fabuleuſe dit, que l'Empereur *Fou-hy* vit ſortir d'une rivière avec une Carte ou avec ſes Tables linéaires ſur le dos, & qui, ſelon le Texte du *Vay-ky (e)*, rapporté dans votre Lettre de 108 pages, ſe nommoit *Dragon-cheval*, parce qu'il avoit quatre pieds comme le cheval, & des écailles comme le Dragon; ce *Dragon*, dis-je, pourroit bien n'être que le Crocodile, & peu importe qu'il y ait, ou qu'il n'y ait pas des Crocodiles à la Chine; l'induction n'auroit qu'à gagner dans la négative *(f)*. Ce ſera ſous l'enveloppe de cette fiction que le ſymbole national du Dragon aura été adopté à la Chine, après y être venu de l'Égypte; car il faut, ſelon les Chinois, que tout ſoit primitivement ſorti de chez eux, & ajuſté à leur

(e) Le *Vay-ky* eſt un Recueil des anciennes Hiſtoires de la Chine fort eſtimé, & compoſé par *Leou-Tao-Yuen*, ſous la Dynaſtie des *Som*, il y a ſept à huit cents ans. *(Page 2 de la Lettre du P.* Parrenin.*)*

(f) Voyez les Remarques.

manière. Les anciens Grecs, n'en firent-ils pas autant des Divinités, des coutumes, des Hiſtoires mêmes qu'ils empruntèrent de l'Égypte, premier théâtre de preſque toutes leurs fables, ainſi que de leurs Sciences & de leurs Arts! J'avoue que le Crocodile ou le Dragon à quatre pieds, que *Fou-hy* vit ſortir de la rivière avec ſes Tables linéaires ſur le dos, a été bien défiguré depuis, dans le Dragon pittoreſque que l'Empereur & les Mandarins portent aujourd'hui ſur la poitrine, ainſi que dans la plupart des autres Dragons, ailés ou non ailés, dont l'imagination Chinoiſe embellit avec tant de profuſion les étoffes, les meubles & les bijoux du pays. Mais qui ne voit la poſſibilité de toutes ces différences malgré la même origine! Cependant, j'ai rencontré pluſieurs de ces Ouvrages où l'on aperçoit bien diſtinctement le Dragon Égyptien dans celui de la Chine.

Je ne puis m'empêcher de dire encore un mot à l'appui de mon Parallèle. C'eſt de vous, mon R. P. que j'en emprunte les matériaux, & dans l'un des articles de votre grande Lettre de 1730 *(g)*. J'y trouve que les Chinois ont leur oiſeau de bon augure, leur *Fom-hoam*, en un mot, leur Phénix, moins fabuleux peut-être que celui que les Égyptiens faiſoient renaître de ſes cendres, & qu'ils conſacroient

(g) Dans la partie non imprimée.

au Soleil, mais qui n'annonce pas moins, par ſon apparition, la proſpérité de l'Empereur & le bonheur de l'Empire. Je vois dans ce même article, que les Chinois ont eu auſſi leur ſiècle d'or, mais plus merveilleux que celui des Égyptiens qui ne le plaçoient que ſous le règne de leurs Dieux, au lieu que cet heureux ſiècle ſe trouve avoir exiſté à la Chine ſous le ſimple gouvernement des hommes. Et ſes habitans n'auroient-ils pas auſſi voulu renchérir ſur les Égyptiens par leur *Ku-y*, cette herbe admirable *qui montroit les méchans hommes*, & qui étoit en cela bien au-deſſus du *Lotos* de l'ancienne Égypte, nonobſtant toutes les merveilles que quelques Mythologues nous en racontent! Ce qui eſt certain, c'eſt que rien n'eſt plus communicatif que ces ſortes de chimères parmi des Peuples ſuperſtitieux.

Voilà, ſans doute, bien des conjectures. Je ne diſſimulerai pas le peu de certitude, la foibleſſe même de quelques-unes; mais je les haſarde volontiers, parce que de leur totalité & de leur enſemble réſulte une eſpèce de conviction; & que ſi, dans ce nombre, une ſeule vient à être pleinement juſtifiée, elle ranimera, elle réhabilitera toutes les autres.

Vous avez raiſon, mon R. P. de penſer que je m'éloigne peu de votre avis ſur la Chronologie de la Chine, & ſur l'ancienneté

du Monde. Je crois avec vous, qu'on ne ſe peut ſauver ſur cette matière contre certaines objections, & travailler avec fruit à la converſion des Chinois, qu'en recevant tout au moins la Chronologie des Septante, ſuivie d'ailleurs par de très-ſavans hommes dans tous les ſiècles de l'Égliſe, & ſolidement défendue vers la fin du ſiècle paſſé par le P. *Pezron*. J'ai lû autrefois le Livre de l'*Antiquité des temps rétablie*, de cet Auteur, & il m'en eſt reſté des traces avantageuſes, que ni la chaleur du P. *Martianay*, ni la modération du P. *le Quien*, ſes Antagoniſtes, ne pourront jamais effacer. Tous ces Adorateurs du Texte Hébreu portent aſſurément les choſes trop loin ſur cet article. Ils feroient preſque revivre la prétention de l'un d'entr'eux *(h)*, Profeſſeur en langue Hébraïque, qui ne vouloit point d'autre autorité ni d'autre guide dans la doctrine des temps, *que les écrits inſpirés de Dieu*, & qui, en conſéquence de cette maxime, effaçoit du Catalogue des Rois de Perſe, *Cambiſe* & *Darius fils d'Hiſtaſpe*, parce que, diſoit-il, ces noms ne ſe trouvoient nulle part dans l'Écriture Sainte. Auſſi fut-il relevé comme il le méritoit, & traité de Fanatique par *Joſeph Scaliger*, qui tomba ſur lui avec ſon poids & ſa véhémence ordinaires: & il avoit coutume de dire à cette occaſion, que « ſi nous

(h) Béroalde.

ne pouvions point profiter des lumières que « les Auteurs profanes nous fourniſſent, ç'en « ſeroit fait de la chronologie de l'Écriture, « qu'on ne pourroit débrouiller. » Mais quelles plus grandes lumières de cette eſpèce peut-on ſe procurer, que celles qui ſe tirent de la Chronologie Chinoiſe, & particulièrement, mon R. P. de cette Chronologie telle que vous l'éclairciſſez dans la grande & ſavante Lettre que vous me fites l'honneur de m'écrire il y a cinq à ſix ans. S'il eſt une fois prouvé, autant que la matière le comporte, que le Monde eſt plus ancien d'environ deux mille ans, que ne le font le Texte Hébreu & la Vulgate, c'eſt nuire, & à l'Écriture, & à toutes les vérités ſur leſquelles cette queſtion influe, que de s'obſtiner à ſoutenir ces Textes à cet égard.

La Cour de Rome s'eſt bien moins déclarée contre l'antiquité du monde, que contre le mouvement de la Terre; & j'oſerois prédire cependant, qu'à la fin elle ſera contrainte de nous laiſſer tourner, vu les abſurdités énormes que l'Aſtronomie phyſique fait voir dans l'opinion de l'immobilité de la Terre. Et, ſans parler du reſte de l'Europe, où je ne ſache point de Savant de quelque nom, qui oſât ſoutenir aujourd'hui le mouvement annuel du Soleil, que produit la défenſe d'adopter le ſyſtème de *Copernic*, dans pluſieurs Auteurs Italiens qui écrivent ſur ces matières! des livres

où l'on déclare d'abord qu'on croit la Terre immobile & au centre du Monde, & qui fourmillent enſuite de preuves indirectes du contraire. Reſpectons de ſages règlemens faits pour prévenir l'eſprit d'innovation ſur des matières plus importantes; mais qu'il me ſoit permis de le dire, ces ſortes de vérités Phyſiques, Aſtronomiques, ou Chronologiques, *abandonnées* à l'induſtrie des hommes, ainſi qu'*à leurs diſputes*, ne ſauroient porter coup à l'Écriture ni aux vérités qu'elle renferme, & pour leſquelles ſeulement l'Écriture nous fut donnée, qu'autant qu'un zèle imprudent lie le ſort des unes à celui des autres, en condamnant les premières, comme capables d'infirmer les ſecondes. C'en ſeroit donc fait de l'autorité de l'Écriture, ſi ces Propoſitions ou ces vérités purement humaines venoient à être démontrées ſans replique, comme cela eſt tout prêt d'arriver à l'égard de quelques-unes de celles dont je viens de parler!

Je ne penſe donc pas qu'il y ait de mal à reculer l'enfance du Monde. Car enfin, le Monde, fût-il quatre fois plus vieux qu'il n'eſt, fût-il éternel à la manière dont S.t *Thomas (i)* croyoit qu'il auroit pu l'être,

(i) SUMMA 1.ª 1.ª *Queſt.* 46. Et il cite là-deſſus une comparaiſon de *Saint Auguſtin, (art 2)* qui fait voir que l'effet peut être auſſi ancien que ſa cauſe, ſans que la cauſe perde rien de la ſupériorité ſur l'effet.

qu'importe,

qu'importe, pourvu que l'on ne méconnoiſſe pas ſa véritable origine, & ſa dépendance actuelle, de la main qui l'a formé! Je ſuis pourtant bien éloigné, à ne parler même que philoſophiquement, d'accorder rien de pareil à ce grain de ſable que nous habitons. C'eſt à vous, mon R. P. à voir ce qu'il conviendroit d'ajouter à ſa durée, pour mettre à leur aiſe les Miſſionnaires de la Chine, & les défenſeurs de la Chronologie Chinoiſe. Pour moi, il me ſemble que cette Chronologie reçue comme certaine, le Monde des Septante ſeroit encore bien jeune. Car comment concevoir qu'au temps de *Fou-hy*, ou ſeulement d'*Yao*, 2357 ans avant J. C. quelques ſiècles après un déluge univerſel, au bout de la Terre, à près de deux mille lieues du ſeul pays habité, & où il n'étoit reſté que quatre hommes & quatre femmes pour tous habitans, il ſe trouve un vaſte Empire, tel que nous eſt dépeint celui de la Chine, où les Arts & les Sciences avoient déjà fait des progrès conſidérables, & où, comme on le prétend encore, tous les métaux étoient connus & mis en œuvre!

Je ne ſais ſi l'on fait bien attention au temps prodigieux qui a dû s'écouler avant que les hommes aient pu mettre en règle certaines Sciences & certains Arts, l'Aſtronomie, par exemple, l'art du fer, ou même avant que d'y

penſer. Jetons les yeux ſur les Amériquains, & voyons par l'état où on les trouva il y a deux cents cinquante ans, quand eſt-ce qu'ils ſeroient parvenus à ſe faire des Tables Aſtronomiques, & à prédire des Éclipſes! Combien de ſiècles ſeulement avant qu'ils euſſent pu déterminer & tracer ſur le Firmament la route oblique & annuelle du Soleil, par les étoiles fixes, route que l'on ne voit jamais que quand le Soleil n'y eſt plus, & où il ne ſe meut qu'imperceptiblement, & en ſens contraire à ſon mouvement viſible & journalier.

Mais les Romains en ſavoient-ils guère plus que les Amériquains, quand ils ne faiſoient l'année ſolaire que de dix mois, ou de 304 jours! *Numa* les tira de cette profonde ignorance, grâce aux lumières qu'il emprunta, comme on croit, des Étruſques, qui les tenoient eux-mêmes des Phéniciens; & cependant quatre ſiècles après, c'eſt-à-dire, environ trois cents ans avant J. C. les Romains en étoient encore à ſe ſervir avec confiance d'un cadran ſolaire qui avoit été apporté à Rome avec le butin fait à la priſe de Catane en Sicile, & ſans ſe douter le moins du monde qu'un tel cadran, ayant été tracé pour une hauteur de Pôle, très-différente de celle du pays Latin, il ne pouvoit être pour eux que d'un uſage très-imparfait & très-fautif. C'eſt pourtant ce qu'ils eurent de meilleur en ce

genre pendant quatre-vingt-dix-neuf ans, & juſqu'à ce que le Cenſeur, *Q. Marcius Philippus*, leur en eût fait conſtruire un ſur la Latitude de Rome. *Pline* le Naturaliſte à qui nous devons ce fait, remarque que les Romains ne connoiſſoient d'abord que le lever & le coucher du Soleil; le midi vint enſuite, ſur ce qu'on s'aperçut que le Soleil donnoit toujours à cette heure-là entre le lieu où s'aſſembloit le Sénat, & la Tribune aux harangues; & comme c'étoit auſſi le quartier où logeoient les Ambaſſadeurs Grecs *(Græcoſtaſis)*, je ne voudrois pas aſſurer que les Romains s'en aperçurent les premiers.

La Période de 600 ans, dont *Joſephe* dit que ſe ſervoient les anciens Patriarches avant le déluge, eſt, ſelon feu M. *Caſſini*, dans ſon *Hiſtoire de l'origine & des progrès de l'Aſtronomie*, une des plus belles & des plus exactes que l'on ait jamais inventées. Il eſt de fait que prenant *le mois lunaire de 29 jours 12 heures 44 minutes 3 ſecondes, on trouve que 219146 jours & demi, font 7421 mois lunaires; & ce même nombre de 219146 jours & demi, donne 600 années ſolaires, chacune de 365 jours 5 heures 51 minutes 36 ſecondes.* D'où réſulte le mois lunaire, comme le conclut M. *Caſſini*, à une ſeconde près, tel que les Aſtronomes modernes l'ont déterminé, & l'année ſolaire plus juſte

qu'*Hipparque* & *Ptolomée* ne l'ont donnée plus de deux mille ou de deux mille cinq cents ans après le déluge. *Joſephe* a cité comme ſes garans, *Manéthon*, *Béroſe* & pluſieurs autres anciens Auteurs, dont les écrits ſont perdus il y a long temps; & il n'héſite point à dire, que c'eſt principalement pour favoriſer les progrès de l'Aſtronomie, que Dieu avoit prolongé la vie des premiers Patriarches, laquelle avoit dû être, ſelon lui, tout au moins de ſix cents ans, ou de la durée de cette Période, qu'il appelle la grande année de ſix cents ans. Mais quel que ſoit le fondement ſur lequel *Joſephe* en a parlé, il faut qu'il y ait eu réellement, & de temps immémorial, une telle Période ou grande année qu'on avoit oubliée depuis pluſieurs ſiècles; puiſque les Aſtronomes qui ſont venus avant ou après cet Hiſtorien, s'en ſeroient ſervis préférablement à d'autres hypothèſes moins exactes, pour la détermination de l'année ſolaire, & du mois lunaire, s'ils l'avoient connue, ou s'en ſeroient fait honneur, s'ils l'avoient imaginée *(k)*.

Ce n'eſt pas le ſeul exemple qui me perſuade que la longue ſuite des temps a quelquefois amené des cataſtrophes qui ont fait

(k) Dans les Remarques qui accompagnent cette Lettre, on en trouvera une immédiatement après, ſous le titre de *Diſſertation*, ſur cette Période.

perdre à des Nations entières le fil des connoiſſances les plus dignes d'être conſervées à la poſtérité.

C'eſt ainſi que je penſe de *l'ancien ſyſtème Égyptien* dont il eſt parlé dans *Ciceron*, dans *Vitruve*, & ſur-tout dans *Macrobe*, qui faiſoit tourner les Planètes de Vénus & de Mercure autour du Soleil, quoiqu'on y conſervât à la Terre ſa prétendue immobilité, & qu'on en fît toujours le centre du mouvement du Soleil & des autres Planètes. Voilà donc en Égypte des Aſtronomes bien perſuadés, comme on a dû l'être d'abord, & long-temps, que la Terre occupe le centre du Monde, que tout ce qui tourne dans le ciel, tourne autour d'elle, & qui cependant ſont parvenus au point de ne pouvoir refuſer aux Planètes de Vénus & de Mercure l'exception de tourner immédiatement autour du Soleil. C'eſt par cette circonſtance qui met, pour ainſi dire, le ſyſtème en contradiction avec lui-même, que la découverte me paroît ſingulière, & ſuppoſer une prodigieuſe ſuite d'obſervations.

Les ſyſtèmes de *Pythagore* & de *Philolaüs*, quoique plus conformes à la Nature, & comme on croit, les mêmes que celui de *Copernic*, ne prouvent pourtant rien en comparaiſon de celui des Égyptiens, par rapport à notre objet; parce qu'ils ont pu naître d'une idée fortuite de convenance & d'uniformité, à la ſuite de

ce que les anciens Égyptiens, accablés là-deſſus d'obſervations, avoient été obligés d'admettre, & avoient appris à *Pythagore* & à *Philolaüs*. Auſſi les Aſtronomes qui ſont venus pluſieurs ſiècles, & peut-être quelque milliers d'années après ces Egyptiens, & pour qui ſans doute toutes ces obſervations étoient perdues, même ceux qui, comme *Ptolomée*, vivoient en Égypte & au milieu d'Alexandrie, ont-ils rejeté le mouvement de Vénus & de Mercure autour du Soleil, aujourd'hui inconteſtable & démontré. Combien les Grecs ont-ils mérité le reproche des Prêtres d'Égypte qui s'entretenoient avec *Solon*, & combien, en effet, étoient-ils *enfans*, lorſque les Égyptiens voyoient tourner Vénus & Mercure autour du Soleil; ces Grecs, nos premiers maîtres qui voyoient encore deux Vénus différentes dans Vénus du ſoir, & Vénus du matin! Rien auſſi, pour le dire en paſſant, ne me paroît faire plus d'honneur à l'ancienne Égypte, ni lui accorder une antiquité plus reculée que cette découverte, & je doute qu'il ſe trouve quelque choſe de ſi brillant & de ſi fort chez les anciens Chinois *(l)*.

Je ne voudrois pas faire ſi grand fond *(m)*

(l) Voyez dans les Remarques la réponſe du P. *Parrenin* ſur ce ſujet.

(m) J'en ferois un plus grand aujourd'hui *(année 1769)* ſur cet article, quant au changement réel, & à la diminution

ſur ce que M. le Chevalier de *Louville*, accorde aux Égyptiens & aux Chaldéens, d'avoir eu connoiſſance de la diminution d'obliquité de l'Écliptique. Vous aurez pu voir, mon R. P. dans l'Hiſtoire de l'Académie (1716), que cet habile Aſtronome, appuyé d'un très-grand nombre d'obſervations tant anciennes que modernes, prétend que l'Écliptique ſe rapproche de plus en plus de l'Équateur, mais ſi lentement, que ce n'eſt que d'une minute en cent ans. De ſorte que, pour arriver de l'obliquité actuelle où ce cercle ſe trouve aujourd'hui, à l'Équateur, & pour ſe confondre avec celui-ci, il lui faut environ 140000 ans; & pour être venu du Pôle, par où, ſelon cette hypothèſe, il a dû paſſer, juſqu'au degré de déclinaiſon qu'il avoit au temps de l'entrée d'*Alexandre* dans Babylone, il en auroit fallu 403000. C'étoit le nombre d'années que les Babyloniens prenoient pour époque de leurs obſervations Aſtronomiques. On n'a garde de penſer qu'ils aient pu obſerver le ciel depuis une pareille époque; M. le Chevalier *de Louville* en a conclu ſeulement que les Chaldéens, & avec eux les Égyptiens, qui, ſelon lui, & d'après une tradition rapportée par

d'obliquité de l'Écliptique, d'après toutes les preuves que M. *de la Lande* nous en a données, dans ſon *Aſtronomie*, *num. 2175 & ſuiv.* & tout ce qu'on a obſervé là-deſſus depuis une trentaine d'années.

Hérodote, aſſuroient que l'Écliptique avoit été perpendiculaire à l'Équateur, il en a conclu, dis-je, que ces Peuples avoient eu connoiſſance de la diminution d'obliquité de l'Écliptique, d'où ils auront tiré l'induction, que les deux cercles avoient commencé par ſe couper à angles droits, & ils en auront fait honneur à leur antiquité.

Si cette conjecture étoit fondée, elle donneroit réellement une grande antiquité aux Égyptiens & aux Chaldéens. Car quel nombre d'obſervations, & d'obſervations délicates n'auroit-il pas fallu, pour s'apercevoir d'un mouvement aſſez difficile à démêler par ſa nature, & qui de plus, ne fait qu'une minute de degré en cent ans! Les deux mille ans d'obſervations que M. le Chevalier *de Louville* en apporte en preuve, ſont encore bien au-deſſous de ce qu'on auroit à deſirer pour conſtater ſon hypothèſe. Cependant, & quoi qu'il en ſoit du paſſage d'*Hérodote*, cette hypothèſe gagne tous les jours chez les Aſtronomes; & il y en a tel qui l'avoit rejetée, qui la confirme aujourd'hui par ſes propres obſervations. Mais à l'égard de la connoiſſance que les Égyptiens & les Chaldéens en auroient pu avoir, il faut avouer qu'elle eſt, & que véritablement elle ſera toujours très-conjecturable.

La grande année *Sothique* ou Caniculaire des Égyptiens, qui étoit de 1440 ans, & dont

l'époque remontoit à plus de 1300 ans avant J. C. leur grande révolution *Coſmique* de 36525 ans, & les dix-neuf ſiècles d'obſervations céleſtes que les Chaldéens produiſirent à *Calliſthène*, ſelon *Porphyre*, lorſqu'*Alexandre* ſe rendit maître de Babylone, fourniroient peut-être une préſomption moins avantageuſe en leur faveur, mais mieux fondée. Ne prenons cependant de tout ce que je viens de dire qu'un réſultat général; ajoutons-y les anciennes obſervations de la Chine, & ne perdons point de vue le long intervalle de temps qui a dû ſe trouver entre les nouveaux habitans d'un pays éloigné de près de 2000 lieues de celui d'*Adam* & de *Noé*, entre de premiers hommes ignorans, uniquement occupés à ſe procurer les plus preſſans beſoins de la vie, à ſe garantir des injures de l'air, & à ſe munir contre les attaques de leurs ſemblables préſens ou futurs, & des bêtes féroces; d'avec des hommes qui jettent les premiers fondemens de l'Aſtronomie, tout occupés à inventer & à tracer mille cercles inviſibles dans le ciel, mille points fixes, ou mobiles; nous conclurons, ſi je ne me trompe, que le Monde devoit être déjà bien avancé, quand on y a trouvé des Périodes luni-ſolaires, des calculs d'éclipſes, & des conjonctions de Planètes.

Puiſque j'en ſuis, mon R. P. aux connoiſſances qui me paroiſſent avoir exigé une

longue ſuite de ſiècles, permettez que je vous diſe un mot de ce que je penſe ſur l'invention du Fer. Il n'en eſt point peut-être de plus utile, puiſqu'il n'en eſt point qui rejailliſſe davantage ſur tous les Arts. Mais eſt-il rien en même temps qui ait dû ſe préſenter plus difficilement & plus tard aux premiers hommes! Car, ſans parler du Fer qui ne ſe trouve qu'en forme de roc, & qui eſt caché dans les entrailles de la terre, les pays où le Fer abonde, où il eſt le plus à découvert, & où l'on le foule aux pieds, n'offrent point du Fer aux yeux ordinaires: ce n'eſt preſque jamais que de la pierre, du ſable noirâtre, & ce que l'on trouve ailleurs avec les mêmes apparences, ſans être du Fer. En un mot, il faut être Naturaliſte, ou initié dans l'Art du Fer, pour en voir dans la mine, ou parmi la Terre qui en contient. Que ſera-ce pour des hommes qui n'ont jamais vu du Fer, qui n'en ont point d'idée, & qui par conſéquent n'en cherchent ni n'en deſirent! Tireront-ils du Fer de cette mine, de ce gravier, par des opérations qui ſe préſentent auſſi peu à leur eſprit, que le Fer s'y préſentoit à leurs yeux! Je conviens que d'heureux haſards, ont pu & dû ſuppléer aux connoiſſances qui manquoient aux premiers hommes, que quelque peu expérimentés qu'ils fuſſent en matière de Métallique & de

Chymie, ils auront agi en conſéquence, & de proche en proche; & il le faut bien, puiſqu'ils ont ſu enfin qu'ils avoient du Fer; mais je dis qu'il a fallu un prodigieux concours de haſards & de circonſtances favorables que la longue ſuite des temps pouvoit ſeule amener, pour les en avertir.

Il n'y avoit pas ſi loin, à beaucoup près, des vaiſſeaux de verre au grand verre plat de nos vitres, & aux glaces de nos miroirs, que de la mine au fer, & ce n'eſt cependant qu'après pluſieurs années, que des hommes qui avoient ſans ceſſe du verre dans leurs mains, ſe ſont aviſés de ſe faire des vitres & des miroirs tels que nous en avons. Du temps d'*Ariſtophane*, on connoiſſoit des verres brûlans par réfraction; comme on l'apprend dans une des Comédies de ce Poëte, & comme il eſt rapporté par M. *de la Hire*, dans l'Hiſtoire de l'Académie des Sciences, *ann. 1708;* du temps de *Sénèque*, on ſavoit qu'une boule creuſe de verre & pleine d'eau, groſſiſſoit les petits objets qu'on regardoit à travers, & nommément les petits caractères, & il a fallu avec cela plus de mille ans pour arriver à nos Loupes, ou à nos Lunettes à lire & à mettre ſur le nez, & trois ou quatre ſiècles par-deſſus pour en venir juſqu'à nos Lunettes d'approche, & à nos Microſcopes. Tant la marche de l'eſprit d'invention eſt lente dans ſes commencemens! Il

n'a beſoin quelquefois, cet eſprit, que d'une idée de plus, pour changer ſes pas de tortue en pas de géant; mais il faut que cette idée en trouve une infinité d'autres toutes prêtes à la rendre féconde. Il ſuffit à *Galilée* de ſavoir qu'un Artiſan de béſicles, ayant mis par haſard deux verres dans un tuyau de quelques pouces de long, avoit vu par ce moyen dans la campagne ou ſur la mer, des objets éloignés qu'il n'auroit pas diſtingués ſans ce ſecours, & voilà tout auſſitôt les Lunettes Aſtronomiques, & un nouveau Ciel découvert au genre humain. Pourquoi *Sénèque* au contraire, ou quelque autre homme de génie après lui, dans l'eſpace de mille ans, n'ont-ils pu tirer les lunettes à lire, de la boule de verre pleine d'eau qui leur groſſiſſoit les petits caractères! le beſoin n'étoit-il pas encore plus preſſant & plus général que celui de voir de nouveaux Aſtres! C'eſt qu'une certaine Géométrie applicable à la Phyſique & aux Arts, un certain goût de recherche & d'obſervation, & les idées acceſſoires que ce goût amène, ou qu'il ſuppoſe, n'exiſtoient pas encore au temps de *Sénèque*, ni long-temps après lui. Car il eſt à remarquer que ce Philoſophe ne nous rapporte, dans ſes *Queſtions naturelles*, le fait de la boule de verre pleine d'eau, que pour confirmer ce préjugé, que les objets vus au travers de l'eau, en paroiſſoient plus grands. D'où, comme

d'un principe avoué, il nous explique tout de ſuite, comment l'Arc-en-ciel qui n'eſt cauſé, dit-il, que par le Soleil réfléchi dans la nue, eſt pourtant bien plus grand que le Soleil. Et tout cela ſans ſe mettre le moins du monde en peine de voir par la plus facile de toutes les expériences, ſi la propriété qu'ont les boules de verre ou d'eau, de groſſir les objets, ne ſeroit point plutôt dûe à la figure qu'à la matière.

Mais jen reviens aux métaux dont j'ai déjà parlé dans un article, & ſur-tout à l'invention du Fer.

La découverte de l'or & de l'argent n'eſt nullement comparable à celle du fer. Les paillettes d'or & d'argent que les fleuves & les torrens entraînent, brillent déjà aux yeux; la ſimple fuſion de ces métaux, plus prompte, ou plus parfaite que celle du fer, cauſée par les feux ſouterrains & par les volcans, ſuffit quelquefois pour les épurer, & les fait couler entre les crevaſſes des rochers, d'où l'on en tire de gros morceaux tout moulés. C'eſt pourquoi les Amériquains qui n'avoient pas le moindre ſoupçon du fer, quoique la mine en exiſtât chez eux, à la Guyane, en Canada & ailleurs, poſſédoient l'or & l'argent de temps immémorial. On peut douter cependant qu'ils euſſent eu ni l'un ni l'autre, ſi des rochers entr'ouverts par les tremblemens de

terre, qui ſont ſi fréquens en Amérique, ne les leur avoit manifeſtés. En quoi ils paroiſſent avoir été plus favoriſés que nos premiers pères qui habitoient un pays beaucoup moins ſujet à de pareils bouleverſemens.

La Génèſe nous apprend que *Tubalcaïn*, fils de *Lamech*, travailla en fer, forgea, fondit toutes ſortes d'ouvrages de fer & d'airain: *Fuit malleator & faber in cuncta opera æris & ferri.* Cela ne dit pas clairement, ce me ſemble, qu'il découvrit le fer. Sur quoi, il faut prendre garde que dans les verſets précédens, où il eſt fait mention des deux frères aînés de *Tubalcaïn*, *Jabel* & *Jubal*, ceux-ci ſont qualifiés de *Pères*, ou, comme on l'explique communément, d'*Inventeurs*, l'un de l'art de faire des tentes, & de garder les troupeaux: *Jabel qui fuit pater habitantium in tentoriis atque paſtorum;* & l'autre de la Muſique: *Jubal fuit pater canentium citharâ & organo.* D'où vient cette différence! elle nous met en droit de penſer que *Tubalcaïn* n'a pas été inventeur dans le même ſens que *Jabel* & *Jubal;* mais ſeulement qu'il fut le premier qui ſut mettre en œuvre le fer avec un certain art, qu'il ſe rendit recommandable par toutes ſortes d'ouvrages de forge & de fonte, en fer & en cuivre, ou en bronze. Et en effet, ce ſeroient bien des inventions à la fois pour un ſeul homme, & il peut y avoir loin de la ſimple

découverte toute brute & imparfaite du fer, au ſavoir attribué à *Tubalcaïn*, & qui paroît être celui du temps de *Moyſe*.

Mais s'il étoit vrai que le fer fût connu avant *Tubalcaïn*, dans quel ſiècle en placerions-nous l'époque! Car ce Patriarche vint au monde environ mille ans après la création, ſelon l'Ere commune. Suppoſons donc que *Tubalcaïn* ait été premier inventeur; accordons-lui un titre que l'Auteur ſacré ſemble lui avoir refuſé, & faiſons-le le Père des Forgerons, la découverte me paroît encore bien prompte, bien prématurée & bien étonnante pour des hommes qui, à cet égard, ne ſont, pour ainſi dire, que de naître.

Je n'ignore pas ce que de ſavans hommes, frappés de ce progrès rapide des Arts & des Sciences, en ont penſé & ce qu'ils ont répondu aux argumens qu'on en pouvoit tirer pour l'antiquité du Monde; que, ſelon toute apparence, Dieu avoit appris ou révélé à notre premier Père, & par lui à ſes deſcendans, les Arts & les Sciences les plus néceſſaires à la vie. Mais cette réponſe qui peut être excellente pour nous, ne le ſeroit pas ſans doute pour les Chinois. D'ailleurs, une circonſtance s'oppoſe à l'application qu'on pourroit en faire à l'art du fer. On trouve dans ce pays qui fut la première demeure des hommes, & la patrie de *Tubalcaïn*, des veſtiges incon-

teſtables de la longue ignorance où l'on y a été du fer. Ce ſont ces pierres en forme de hache, ou de coin, vulgairement appelées Pierres de Tonnerre, *Ceraunia*. Vous ſavez, mon R. P. que lorſqu'on découvrit l'Amérique, on y trouva les habitans munis de ces pierres *(n)*, qu'ils travailloient eux-mêmes pendant une bonne partie de leur vie, qu'ils ajuſtoient enſuite très-artiſtement à un manche, & dont ils ſe ſervoient à peu près comme nous faiſons de nos inſtrumens tranchans de fer. L'Europe & l'Aſie ſont parſemées de ces pierres ou de ſemblables, & la Carmanie en Perſe, pays voiſin de la Chaldée, eſt ſelon *Agricola*, un de ceux où l'on en trouve davantage. Elles ſont la plupart d'une ſi grande dureté, que la lime n'y ſauroit mordre; quelques-unes ſont percées d'un trou rond, placé au lieu convenable, à quelque point d'équilibre. Ce trou eſt ſouvent évaſé, plus large d'un côté que de l'autre, dans l'épaiſſeur de la pierre, afin, ſans doute, que le manche y étant une fois entré de force, par le côté le plus étroit, il ne pût que difficilement en ſortir, comme nous en uſons quelquefois pour nos marteaux.

(n) On trouve encore de ces haches de pierre, & quelques-unes de cuivre dans les tombeaux de leurs Rois ou de leurs Chefs, dans le Pérou. *Voy. Relacion Hiſtorica del Viage*, &c. de D. George Juan, & D. Antoine de Ulloa.

L'Europe,

L'Europe, l'Aſie & la patrie de *Tubalcaïn*, ont donc été long-temps habitées par des hommes qui ignoroient l'uſage du fer, ainſi que les Amériquains, quand nous découvrimes l'Amérique. Car, dire cavalièrement que ces pierres ſont des jeux de la Nature, ou des carreaux de la foudre, qui ſe ſont formés avec elle dans la moyenne région de l'air, ou des inſtrumens de fer qui ſe ſont pétrifiés par ſucceſſion de temps, & ſe mettre en frais, comme ont fait autrefois quelques Naturaliſtes *(o)*, pour expliquer phyſiquement la manière dont tout cela a pu ſe faire, c'eſt ce qui n'eſt plus de miſe aujourd'hui. Il eſt clair même par la ſeule inſpection de quelques-unes de ces pierres, qu'elles ont été travaillées comme telles, & non comme fer!

Enfin, voici une autre difficulté qui me vient à cette occaſion dans l'eſprit, & ſur laquelle pourtant je ne prétends pas beaucoup inſiſter. Puiſque *Tubalcaïn* eſt né ſix cents ans avant le déluge, & qu'il n'eſt pas du petit nombre de ceux qui furent ſauvés dans l'arche, *Tubalcaïn* a donc fait des ouvrages en fer avant le déluge. Ce ne peut donc être que long-temps avant le déluge que les pierres dont nous venons de parler, & dont la Chaldée & les environs ſont parſemés, ont été formées par ſes habitans. Mais comment le

(o) Geſner, Tollius, &c.

bouleverſement cauſé par le déluge ſur toute la ſurface de la Terre, & la vaſe immenſe ou les décombres que les eaux qui la couvrirent pendant plus d'un an, avoient dû y laiſſer, n'ont-ils pas couvert & profondément enterré les pierres dont il s'agit! Ou au contraire, ſi elles ont été faites depuis, y a-t-il apparence que Noé & ſes enfans qui avoient paſſé la meilleure partie de leur vie avec *Tubalcaïn*, ignoraſſent l'art du fer, quand ils entrèrent dans l'Arche, & que ce ne ſoit que par eux, & par leurs deſcendans, que les pierres tranchantes qu'on trouve chez eux, ont été travaillées!

J'ai honte, mon R. P. d'abuſer de votre patience & de votre généroſité, mais je ne puis encore me diſpenſer en cet endroit de vous demander s'il y a de ſemblables pierres à la Chine, de m'en dire votre ſentiment, & de m'en envoyer quelqu'une, ſi elles ne ſont pas bien difficiles à trouver. Il y a, dit-on, beaucoup de mines d'aimant; il y en a donc apparemment beaucoup de fer. Si avec cela on y trouve de nos pierres tranchantes, nouvelles preuves d'antiquité, preuve que la Chine a été long-temps habitée par des hommes, qui ayant du fer, ne connoiſſoient pas l'uſage du fer, avant ou après *Tubalcaïn*, ou qui n'avoient eu nulle communication avec *Tubalcaïn (p)*.

(p) Voyez les Remarques.

Je n'ai touché juſqu'ici qu'à des preuves morales & hiſtoriques de l'antiquité du monde. Les preuves phyſiques que je pourrois y ajouter, tirées de l'état actuel où nous voyons la Terre, & où elle eſt tout au moins depuis quatre mille ans, de l'inſpection de ſa ſurface, & de tout ce qu'on y trouve au-deſſous quand on creuſe juſqu'à une certaine profondeur, ſeroient peut-être plus fortes & plus curieuſes. Mais c'eſt une diſcuſſion qui me mèneroit trop loin, & dans laquelle je n'entrerai pas cette fois.

L'article des famines fréquentes de la Chine, quoique ce ſoit en général *un des pays du monde des plus fertiles, habité par des hommes induſtrieux, laborieux & ſobres*, eſt un des morceaux qui m'a fait le plus de plaiſir, & qui m'apprend les anecdotes les plus curieuſes. Il ne falloit pas moins qu'un homme auſſi inſtruit que vous, mon R. P. & d'un eſprit auſſi pénétrant, pour développer toutes les cauſes qui concourent à un effet ſi extraordinaire, pour y démêler cette connivence, de la part des maîtres, ſur la diſette des grains en certaines Provinces, ſur le débit & ſur l'uſage de cette *maudite raque* qui la procure, & qui eſt d'ailleurs ſi pernicieuſe aux goſiers Chinois. Le motif ſecret d'élaguer de temps en temps un peuple trop nombreux, & qui pourroit troubler la paix, eſt une politique qui demande bien de la dextérité dans l'exé-

cution, mais auſſi qui eſt bien inhumaine. Hé, il y auroit, ce me ſemble, tant d'autres moyens de prévenir ce mal, ou d'en tirer avantage! C'eſt ſans doute encore ici, comme l'expoſition des enfans, un de ces foibles du Gouvernement Chinois, dont les Sages gémiſſent. Je ſais qu'il ne faut point parler de Colonies à la Chine, pour en diſperſer ailleurs le ſurcroît des Habitans, & je ne dirai pas auſſi qu'il faudroit y en introduire l'uſage; car peut-être ſeroient-elles auſſi nuiſibles à la ſûreté des Chinois, qu'elles furent utiles à la grandeur des Grecs & des Romains, vu la différence des temps, du pays & du génie de ces peuples, & de leurs voiſins. Mais je ne comprends pas que des Princes auſſi prudens qu'il y en a eu ſouvent à la Chine, n'aient point penſé à ſe ſervir de ce peuple innombrable qui les incommode, pour aſſujettir les Montagnards indépendans qui ſe trouvent répandus dans quelques Provinces du Royaume. J'en dis autant à l'égard de l'île Formoſe, qui en touche, pour ainſi dire, les côtes, qui eſt l'aſile des mécontens, & un boulevard d'où ils menacent l'Empire, à la moindre guerre inteſtine ou étrangère qui s'y allume, ainſi que l'hiſtoire Chinoiſe le juſtifie. D'un éutre côté, je dis, ſi avec ces défauts & ces angligences, la Chine demeure depuis pluſieurs milliers d'années un des pays du monde des

plus peuplés, & des plus floriſſans, il faut qu'elle ait d'excellens principes à d'autres égards; &, ce qui eſt, à mon avis, le plus eſſentiel, des principes qui s'ajuſtent parfaitement au génie de la Nation, & à la ſituation du pays. Mais avant que de quitter ces cauſes de dépopulation, les famines & les peſtes fréquentes de la Chine, les enfans expoſés au gré & ſelon le caprice des parens, permettez, mon R. P. que je vous demande ſi la pluralité des femmes n'y doit pas produire quelque choſe de ſemblable ou d'approchant.

Si l'on en juge par l'Empire Turc & par les autres pays de l'Aſie où la pluralité des femmes eſt en uſage, on peut très-vraiſemblablement conjecturer que cet uſage eſt peu favorable à la multiplication du genre humain, ſur-tout s'il eſt vrai qu'il n'y ait pas plus de femmes que d'hommes. Encore pourroit-on dire de la Turquie, par exemple, & de pluſieurs autres États, que les eſclaves y ſuppléent un peu aux femmes du pays; ce qui, ſi je ne me trompe, n'eſt pas tout-à-fait de même à la Chine. Il me paroît donc très-vraiſemblable, que la pluralité des femmes à la Chine, contrebalance un peu la multiplication du peuple, que d'autres cauſes y favoriſent; puiſque dix femmes, par exemple, qui n'ont commerce qu'avec un ſeul homme, doivent pour l'ordinaire avoir bien moins

d'enfans, que dix femmes qui auroient chacune leur mari, & cela par des préférences preſque inévitables de la part du mari, & par d'autres raiſons que je paſſe ſous ſilence; ſans compter, que, poſé le principe, qu'il n'y a pas plus de femmes que d'hommes, il doit reſter bien des hommes ſans femmes, & je ne ſais comment accorder ce célibat involontaire avec le tempérament des Chinois, que je n'y vois pas fort diſpoſé, ou comment y remédier, ſans permettre des déſordres que la morale Chinoiſe fait profeſſion de condamner.

Il faut donc en venir au principe. Naîtroit-il à la Chine, plus de femmes que d'hommes! C'eſt apparemment ce que perſonne ne ſauroit me dire ici, & à quoi peut-être on n'a jamais penſé à la Chine. Mais à en juger par tout ce qui m'eſt connu ſur ce ſujet, j'oſerai affirmer d'avance, que les préſomptions ſont toutes pour la négative, & qu'il y a à parier avec avantage, qu'il y naît plus d'hommes que de femmes. Je me fonde ſur ce que dans tous les pays où l'on a tenu regiſtre des naiſſances, & du nombre d'enfans mâles & femelles, les mâles ſe trouvent toujours ſurpaſſer en nombre les femelles. En Angleterre, par exemple, où l'on eſt curieux, & avec raiſon, de ces ſortes de calculs, depuis l'établiſſement de la Société Royale de Londres, & que l'eſprit

Mathématique y domine, on a trouvé que le nombre des enfans mâles étoit à celui des femelles, tantôt comme 14 à 13, & tantôt comme 675 à 623, ou à peu-près comme 27 à 25. On peut cependant conclure des Regiſtres d'une trentaine d'années que le Docteur *Arbuthnot* a rapportés là-deſſus dans les Tranſactions Philoſophiques, & en prenant un terme moyen, que le nombre des mâles, n'eſt à celui des femelles que comme 18 à 17, c'eſt-à-dire, que la probabilité, pour qu'il naiſſe un garçon, eſt à la probabilité pour qu'il naiſſe une fille, environ comme 18 à 17, & qu'ainſi entre quatorze mille enfans, qui eſt à peu-près le nombre de ceux qui naiſſent par an à Londres, il y aura environ 7200 mâles, & 6800 femelles. Il ſe trouve ſans doute quelque circonſtance organique dans les germes, qui les détermine un peu plus en faveur de l'un des deux ſexes; à moins qu'on ne voulût attribuer cette ſingularité à la Providence, comme ont fait quelques perſonnes pieuſes, ſur ce qu'il périt pluſieurs mâles par la guerre, & par d'autres accidens auxquels les femmes ne ſont pas expoſées. Mais cette raiſon eſt peu ſolide; car s'il étoit arrivé qu'il nâquit plus de femelles que de mâles, on auroit pu dire à auſſi juſte titre que c'étoit parce que la coutume d'épouſer pluſieurs femmes, devoit régner ſur les trois

quarts de la Terre. Et ſi l'on répond que cette coutume eſt une ſuite du déſordre du péché, je replique que la guerre & les autres accidens qui font périr plus d'hommes que de femmes, ne le ſont pas moins. Ces argumens à deux faces ſont plus de mal que de bien à la Religion. Auſſi ai-je pris garde dans plus d'un endroit de vos Lettres, mon R. P. avec combien de réſerve vous voulez qu'on les emploie, ou plutôt avec combien de diſcernement vous jugez à propos qu'on les ſupprime. Et puiſque j'en ſuis ſur les argumens de cette eſpèce, permettez que ſans quitter le même ſujet, je vous en rapporte un de pareille valeur, & pris en auſſi bon lieu. Cet argument roule, non ſur l'excès des mâles par rapport aux femelles, mais ſur ce qu'il naît tous les ans à peu-près autant d'enfans d'un ſexe que de l'autre.

« Si le haſard, dit-on, gouvernoit le monde, » il ſeroit impoſſible que le nombre des » mâles & des femelles, s'approchaſſent ſi fort » de l'égalité qu'ils ont fait depuis quatre-» vingts ou cent ans; & on en donne pour » raiſon qu'en jetant un grand nombre de » jettons au haſard, 10000, par exemple, il » eſt fort peu probable que la moitié tombe » croix, & la moitié pile, & encore moins » probable que cela arrive un grand nombre de fois de ſuite. » Mais ce raiſonnement

pèche dans ce qu'il ſuppoſe; puiſque l'on peut démontrer par l'analyſe, telle qu'on l'emploie aujourd'hui dans les livres des jeux de haſard, & comme a fait M. de *Montmort*, que les nombres des croix ou pile doivent d'autant plus approcher de l'égalité, qu'il y aura plus de jettons; & qu'ainſi ſur 14000 on peut parier avec avantage, que le rapport des deux nombres ſe trouvera entre les limites de 18 à 17. S'il étoit une fois bien vérifié qu'à la Chine, il ne naît pas plus de femelles que de mâles, comme il y a grande apparence que cela ſera, on pourroit fort bien s'en ſervir avec les Chinois, pour leur prouver que la Religion Chrétienne, qui défend la Polygamie, eſt en cela plus conforme à la loi de nature & à la juſtice que celle qui la permet.

Je dois encore, mon R. P. répondre à quelques articles de vos deux Lettres, par rapport aux préſens qui les accompagnoient.

Le demi-pied du Palais de l'Empereur que vous m'avez fait la grâce de m'envoyer, le même ſur lequel toutes les cartes de l'Empire & de ſes Provinces, contenues dans le grand & magnifique Ouvrage du P. *Duhalde*, ont été tracées, ne pouvoit arriver plus à propos. L'Académie des Sciences eſt préſentement toute occupée de meſures Géographiques & Aſtronomiques. Elle a actuellement quelques-uns de ſes Aſtronomes dans la Zone

torride, au Pérou, pour y meſurer les Degrés de l'Équateur terreſtre, & ceux de latitude qui lui ſont contigus *(q)*. Quelques autres de ſes Membres ſont allés peu de temps après dans la Lapponie ſous la Zone polaire pour des obſervations pareilles & correſpondantes; & nous eſpérons enfin des unes & des autres, une détermination exacte de la Figure de la Terre; du moins nous flattons-nous par-là de pouvoir décider avec aſſez de certitude, la queſtion depuis long-temps débattue entre les Philoſophes Anglois & François; ſavoir, ſi la Terre eſt véritablement un ſphéroïde alongé par les Pôles, comme les opérations de la Méridienne de France, tracée depuis Dunkerque, juſqu'à Collioure, nous l'avoit indiqué, ou un ſphéroïde aplati en ſens contraire, comme M.rs *Huguens* & *Newton*, & avec eux tous les Anglois, l'avoient conclu de l'accourciſſement du Pendule à ſecondes vers l'Équateur. Le Roi, le Miniſtère, M. *Orry*, Contrôleur général, & M. le Comte de *Maurepas*, Secrétaire d'État de la Marine, & Membre de l'Académie, ont favoriſé cette double expédition Aſtronomique, avec une magnificence & des marques flatteuſes de protection qui feront éternellement honneur à notre ſiècle, à la France, & à ceux qui la gouvernent.

(q) Voyez les Remarques.

La queſtion de la Figure de la Terre, & celle des différentes intenſités de la peſanteur des corps ſur divers points de ſa ſurface, qui ſe lie avec elle, préſentent à l'eſprit quelque choſe d'aſſez grand. Elles ne doivent cependant leur naiſſance qu'à la queſtion de la longueur du Pendule, qui ne roule guère que ſur une ligne ou ſur quelque quart de ligne de plus ou de moins en un pays qu'en l'autre. La première expérience qu'on ait ſur cette matière, & qui ouvrit les yeux aux Phyſiciens modernes, fut faite à Cayenne en 1672, par M. *Richer*, Aſtronome de l'Académie royale des Sciences. Si vous en voulez plus particulièrement ſavoir les ſuites & la manière de concilier ce qu'elle paroît avoir de contraire à l'hypothèſe du ſphéroïde oblong, j'oſe vous propoſer, mon R. P. de voir les Recherches Géométriques que je donnai ſur ce ſujet en 1720, & l'extrait hiſtorique qui en fut fait par M. de *Fontenelle*. La queſtion de la longueur du Pendule, ne ſera donc pas négligée par nos ſavans Voyageurs, tant Septentrionaux que Méridionaux. Nous avons même déjà appris de ces derniers, que les expériences qu'ils ont faites là-deſſus dans l'île Saint-Domingue & à Portobelo, juſtifient l'accourciſſement du Pendule, en allant vers l'Équateur, & autant que l'hypothèſe du mouvement de la Terre le demande.

Mais pouſſons encore notre curioſité plus loin ſur ce ſujet. Que la Terre ſoit alongée ou aplatie vers les Pôles, il eſt preſque indubitable qu'elle l'eſt aſſez régulièrement, c'eſt-à-dire, ſous la forme d'un ſphéroïde produit ou entretenu par la rotation continuelle qu'elle a ſur ſon axe, & par conſéquent, que la peſanteur des corps ſur ſa ſurface, ou ce qui revient au même, la longueur du Pendule variable de l'Équateur aux Pôles, ſera conſtante ſur un même parallèle. Mais comme l'eſprit de l'Académie des Sciences eſt de ſe tenir en garde contre ces vérités qui ne ſont encore que ſyſtématiques, pour ne les recevoir ſans reſtriction qu'après que l'expérience les aura miſes au rang des vérités de fait les plus certaines, j'ai demandé quelquefois dans cette Compagnie, ſi la Figure de la Terre, la peſanteur des corps, & la longueur du Pendule, étoient effectivement les mêmes ſur tout un parallèle quelconque, de Paris à Québec, par exemple, ou de Madrid à Pékin! C'eſt ce qui m'a fait penſer, mon R. P. à vous propoſer de faire exécuter les expériences du Pendule à la Chine, & pour les rendre plus concluantes, par rapport à celles que j'ai faites ici, à vous en envoyer le détail, avec la pièce la plus néceſſaire à l'exécution, qui eſt une demi-toiſe du Châtelet. Car, comme Paris eſt le point fixe, & le terme de comparaiſon

de tout ce que feront là-deſſus nos Aſtronomes, je fus chargé l'année dernière par l'Académie, quelque temps avant leur départ, de répéter les expériences du Pendule à Paris, & d'y en conſtater la longueur. Je ne prétends pas vous engager à prendre cette peine, mais ſi le P. *Gaubil* vouloit donner quelques-uns de ſes momens à une telle vérification, & qui convient parfaitement à un Aſtronome, j'aurois de même beaucoup de confiance à ce qui en ſera le réſultat. J'oſe dire encore que cette expérience eſt curieuſe, ou plutôt néceſſaire, après la grande opération de la Carte de l'Empire Chinois. Vous recevrez donc, mon R. P. un paquet à votre adreſſe, dans lequel ſont contenues mes expériences & mes remarques ſur ce ſujet. Elles ſont manuſcrites, les Mémoires de l'Académie de 1735, ni même ceux de 1734, n'étant pas encore imprimés. J'y ai mis auſſi un petit ouvrage imprimé, de ma façon, qui s'eſt trouvé ſous ma main, & qui eut il y a près de vingt ans, le même ſort à l'Académie de Bordeaux, que ma Diſſertation ſur la glace. Heureux s'il remporte la même approbation de votre part. La règle de fer de trois pieds & quelques pouces, travaillée avec ſoin, garnie de cuivre à une de ſes extrémités, & diviſée en pieds, pouces, lignes & vingtièmes de ligne, après avoir été bien confrontée avec la toiſe dont je me ſuis

ſervi, a été enduite de graiſſe, pour la garantir de la rouille ſur mer, & enfermée dans deux groſſes pièces de bois de chêne, creuſes, rembourées en dedans, & fortement jointes par un grand nombre de vis, & le tout a été remis en cet état au P. *Duhalde*, avant mon départ pour la campagne, où je ſuis actuellement. Cette graiſſe ſe trouvera peut-être faire un corps aſſez dur par l'intervalle du temps & du trajet; mais on peut l'ôter aiſément avec de l'hùile & de la cendre bien fine pour ne point rayer la règle, ni endommager ſes diviſions. *(r)*

Le degré, le *ſtade* ou *ly* des Chinois, leur toiſe, leurs pieds & lignes, toujours diviſés & ſubdiviſés en progreſſion décuple, ſont quelque choſe de beaucoup mieux entendu & de plus commode que les nôtres, qui varient du décuple au ſextuple, au dodécuple, &c. Je ſerois curieux de la date de cette diviſion, ſi elle eſt un peu ancienne. Du reſte, Mon R. P. le demi-pied que vous m'avez fait la grâce de m'envoyer, ſe doit être merveilleuſement conſervé juſqu'ici, quoiqu'il ne ſoit que d'ivoire; car l'ayant d'abord confronté avec le nôtre, par la meſure actuelle, & comparé enſuite par le calcul avec le pied

(r) Après tous ces ſoins & ces précautions, la demi-toiſe fut perdue en chemin ou à la Chine avant que de parvenir à ſa deſtination.

Chinois que donnent les meſures Géographiques du degré, rapportées dans le livre du P. *Duhalde*, je l'ai trouvé ſenſiblement tel qu'il devoit être lorſqu'il eſt parti de Pékin.

Je n'ai point apporté les *Kims* à la campagne; j'ai craint que ce tranſport de 6 à 7 lieues, ne les endommageât plus que les 6 à 7 mille lieues qu'ils ont fait par mer. Ils méritent bien d'être conſervés, rien n'eſt plus propre à voir ni plus doux à manier. Cependant il s'en faut bien que tout cela ait la commodité, & ſur-tout la ſolidité & la durée de nos livres. Ces quatre feuillets de papier qu'on eſt obligé d'employer, au lieu d'un, & pour chaque double page d'écriture *Recto* & *Verſo*, m'ont fait ſouvenir de ce que j'avois eu l'honneur de vous dire dans ma première Lettre, ſur l'obſtacle que le peu de durée du papier de la Chine avoit dû apporter à la conſervation des anciens livres, & ſur ce que, par la même raiſon, on y étoit obligé de renouveler continuellement les Bibliothèques. J'ai retrouvé mon garant là-deſſus dans le P. *le Comte*, page 315 du premier tome de ſes Mémoires, où il conclut poſitivement, que *l'on ne peut conſerver à la Chine, comme en Europe, de vieux manuſcrits.* Je vois bien cependant par les différentes eſpèces de papier que vous m'envoyâtes, & par celui ſur lequel vos Lettres ſont écrites, que le

Père *le Comte* charge un peu cet inconvénient *(ſſ)*, & je n'ai point oublié auſſi tout ce que vous me fites l'honneur de m'écrire de curieux & d'inſtructif en réponſe à cet article. Mais je reviens à mes *Kins*. Quelqu'indéchiffrables qu'ils ſoient pour moi, croyez qu'ils ſeront encore bien feuilletés de ma main. C'eſt une promenade en pays inconnu, qui ne laiſſera pas de me cauſer de douces rêveries. Il y en a d'ailleurs qui ſont pleins de figures, & tout cela avec la nomenclature, page par page, dont vous avez eu la bonté de l'accompagner, doit y porter quelque lumière; ſans parler de la conſidération que la poſſeſſion de ces livres va m'attirer de la part de nos Candidats en matières Chinoiſes. La feuille qui juſtifie ſi bien la mépriſe de l'Auteur du Mémoire inſéré dans les Tranſactions Philoſophiques, & ce que vous me marquez à cette occaſion, eſt quelque choſe de ſurprenant. On nous fait eſpérer un Ouvrage beaucoup plus ample de ſa part ſur les mêmes matières, mais tenant toujours ſans doute à ſon but principal, & à l'idée

(ſſ) Ces livres ſont encore chez moi, en 1759, [& au temps de cette nouvelle édition, 1769] dans le même état que quand ils m'arrivèrent de la Chine. Ce ſont apparemment les vers qui les endommagent le plus, & c'eſt ſans doute auſſi pour cette raiſon que tout ce qui nous vient de la Chine, eſt accompagné de petits paquets de muſc ou d'ambre, en qualité de préſervatif contre les inſectes.

favorite

favorite qui me paroît être chez lui la ſource de toutes les autres ſur ce ſujet. J'eſpère cependant que cette diſcuſſion ne ſervira pas peu à mettre en règle la Chronologie Chinoiſe en Europe.

Vos réflexions ſur l'Aurore Boréale, mon R. P. me font regretter que mon Ouvrage là-deſſus ſoit ſi long-temps à parvenir juſqu'à vous; elles me perſuadent qu'il ne vous déplaira pas, & vous ſavez combien votre approbation m'eſt précieuſe. Ce qu'il y a de vrai, c'eſt que perſonne n'avoit, ſelon moi, frappé auſſi près du but qu'il me paroît que vous avez fait. Quand j'annonçai que j'allois faire venir du Soleil la matière des Aurores boréales, & mettre ce Phénomène à plus de cent lieues au-deſſus de nous, je trouvai la plupart des eſprits indiſpoſés contre cette hardieſſe, attendu ſur-tout que l'Atmoſphère terreſtre n'étoit, diſoit-on, que de 15 ou 20 lieues de hauteur tout au plus, & que l'Aurore boréale étoit certainement dans l'atmoſphère. Aujourd'hui, j'ai la ſatisfaction de voir donner hardiment des 500 lieues à cette même atmoſphère, & plus encore, ſi l'on en a de beſoin *(t)*. Mais je ne ſache que vous mon R. P. qui ait dit d'avance: *Je ne crois*

(t) Mémoires de l'Acad. *année 1735, page 455,* par feu M. *Caſſini;* le tout poſtérieur à la lecture faite à l'Académie, de mon Traité de l'Aurore Boréale en 1731.

pas que tant de feu & de lumière puiſſent tirer leur origine de notre air ; ... & il faut néceſſairement qu'il y ait au-deſſus d'autres matières, &c. Vous voilà ſans doute dans des diſpoſitions favorables dont je me félicite, je ſouhaite en trouver de pareilles dans le P. *Gaubil* à qui le même ouvrage fut envoyé. J'ai reçu la lettre qu'il m'a fait l'honneur de m'écrire, avec la vôtre, & j'eſpère que vous voudrez bien me permettre de lui faire ici mes très-humbles complimens.

Vous n'ignorez pas ſans doute, mon R. P. qu'il vous arrive un Peintre François par le même vaiſſeau qui porte ma lettre à la Chine; c'eſt M. *Lorrain*, jeune homme de mérite dans ſon art, & digne encore de vous être recommandé par ſes mœurs. J'étois prié de vous parler en ſa faveur, & j'y étois diſpoſé par toutes ces qualités; mais cette diſpoſition eſt devenue un ſentiment plus vif, en me voyant vis-à-vis de lui, & en le conſidérant comme un homme qui alloit bientôt avoir le bonheur de vous voir, de vous entendre, & de vous parler. J'ai pris de l'amitié pour lui, tout jaloux que je ſuis de ſon ſort. Il m'a promis de m'envoyer quelques deſſeins du Palais de l'Empereur, des portes de Ville, des Ponts & autres édifices publics quipuiſſent me donner une idée de l'Architecture Chinoiſe *(u)*. Sur

(u) Je n'ai plus entendu parler depuis de M. *Lorrain*,

te que j'ai vu dans un endroit de vos dernières lettres que les Peintres & Deſſinateurs Chinois défiguroient beaucoup les viſages de leurs compatriotes; je lui ai demandé auſſi deux belles têtes Chinoiſes, l'une d'homme, & l'autre de femme. J'ai cependant bien de la peine à croire que les Barbouilleurs de la Chine, dans leurs charges, ne retiennent pas toujours un goût du caractère général des phyſionomies & de l'air du pays, tout comme font nos Barbouilleurs François ou Allemands. En un mot, je me perſuade, que ſi je m'éveillois demain matin au milieu des rues de Pékin, les viſages que j'y verrois autour de moi, ne me ſurprendroient pas beaucoup, & reſſembleroient extrêmement à ceux que je pourrois avoir vus en ſonge.

Je vais, mon R. P. paſſer bien légèrement ſur le peu qui me reſte à vous dire, & même en ſupprimer quelques articles peu importans: car le départ de notre vaiſſeau approche, & me voilà inſenſiblement retombé dans la hâte des années précédentes. Mais ce n'eſt pas du moins ſans avoir eu auparavant la ſatisfaction de m'entretenir quelque temps avec vous.

mais on trouvera après cette lettre quelques extraits tant du P. *Parrenin*, que du Livre d'un Voyageur & Architecte moderne, qui ſatisfont en partie à ma demande ſur ce ſujet, & qui confirment de plus en plus, & à pluſieurs égards, la communication d'idées qu'il y a eu vraiſemblablement entre les Chinois & les Egyptiens.

Je communiquerai à M. *Freret* l'article de votre lettre qui le regarde, dès que nous ſerons raſſemblés à Paris. Je ne lui cacherai pas les autres, non plus que le magnifique exemplaire des *Kims*, avec votre explication, & je compte lui faire en cela d'autant plus de plaiſir, qu'il eſt plus en état d'en profiter par ſon ſavoir ſur ces matières.

J'oubliai de mettre dans l'étui de la demi-toiſe de fer, avant que de quitter Paris, un peu de ce *fil de pite*, dont je m'étois principalement ſervi pour les expériences du Pendule. Mais ce n'eſt autre choſe que des fibres d'Aloès, & ce ſeroit grand haſard s'il ne s'en trouvoit pas à la Chine, ou quelque choſe d'équivalent.

La mort ſubite de votre Empereur eſt un évènement dont les ſuites ſont bien intéreſſantes. Les Gazettes nous l'avoient appris, mais d'une manière beaucoup moins circonſtanciée que vous n'avez fait. Je ſouhaite que le caractère de douceur que ſon Succeſſeur fait paroître, tourne à l'avantage du Chriſtianiſme, & de ceux qui travaillent à l'établir dans ce vaſte Empire. Ce que vous ajoutez de l'éclipſe de Soleil qui devoit arriver huit jours après ſon avènement à la Couronne, & qu'on s'eſt tenu fort heureux de n'avoir point vue, prouve de plus en plus, comme vous le remarquez, le peu de diſpoſition qu'ont les

Chinois à avancer dans l'Aſtronomie, puiſqu'en vertu du préſage malheureux qu'ils attachent à ces Phénomènes, ils les craignent autant que nous les deſirons, & qu'*une éclipſe eſt pour eux ce que ſeroit pour une armée de poltrons l'approche de l'ennemi.* Je dis que tout cela, la ſuperſtition du pays, le peu de talent des habitans pour les calculs & la ſpéculation, & l'entêtement bien ou mal fondé, de ne rien ajouter aux connoiſſances de leurs prédéceſſeurs, fait un enſemble qui caractériſe parfaitement la Nation. J'avoue qu'il n'y a pas cent cinquante ans que nos Pères ſe cachoient dans leurs caves le jour d'une éclipſe. Il ſe trouvoit cependant quelques curieux & des Aſtronomes qui l'obſervoient, qui étoient fort aiſe de la voir, & qui la voyoient avec fruit pour l'Aſtronomie. Mais je crois en effet, & ſelon votre prédiction, que dans cent ans les Chinois feront à cet égard tout comme ils font aujourd'hui.

Je ſuis avec reſpect, &c.

MON RÉVÉREND PÈRE,

REMARQUES.

C'EST la dernière de mes Lettres où j'aie inſiſté ſur le Parallèle des Égyptiens & des Chinois, ſoit en écrivant directement au P. *Parrenin*, ou indirectement au P. *Gaubil*, ſon digne confrère, à qui je ne ſuis pas moins redevable, pour quantité d'inſtructions qu'il m'a accordées, ſur différentes matières, & particulièrement ſur l'Aſtronomie Chinoiſe, dans laquelle il eſt ſi profond.

Quant aux réponſes faites à cette dernière Lettre, je ne ſache que celle du P. *Parrenin*, du 20 Septembre 1740, qui ait été imprimée, & c'eſt dans le *XXVI.e Recueil des Lettres édifiantes & curieuſes*. J'en avois cependant reçu pluſieurs autres, mais moins étendues, & preſque toutes rappelées dans celle-ci, ſur-tout par rapport à ce Parallèle qui faiſoit alors notre principal ſujet.

Le P. *Parrenin* étoit arrivé à la Chine en 1698. Il y mourut, reſpecté & regretté, le 29 Septembre 1741, ſes obſeques publiquement ordonnées. Tout ce qu'il y avoit de grand dans l'Empire, & l'Empereur même avec qui il avoit eu de fréquens entretiens, y donnèrent à ſa mémoire des marques de la plus haute diſtinction.

Sur la queſtion, s'il y a des Crocodiles à la Chine.

Relativement à ce qui en a été dit ci-deſſus, *page 75. Renvoi* (*f*)

Le P. *Parrenin* m'avoit mandé ſuccinctement, qu'il ne croyoit pas qu'il y en eût; mais j'ai voulu aujourd'hui m'inſtruire plus à fond de ce fait d'Hiſtoire naturelle. Je m'en ſuis informé avec un des plus ſavans Naturaliſtes de l'Europe, M. *Bern. de Juſſieu,* & avec des Voyageurs éclairés, avec M. l'Abbé *de Verthamon,* qui a paſſé cinq ans à Quanton, qui a fait 7 à 800 lieues dans l'intérieur de la Chine, & 400 ſur le Kiang, *ce grand fleuve,* qu'on nomme *le fils de la Mer,* & qui va s'y jeter après avoir arroſé la province de Kiang-nan & la ville de Nan-kin; avec M. *Poivre,* Correſpondant de l'Académie des Sciences, qui a été long-temps à la Chine, & qui a écrit là-deſſus à M. *de Juſſieu,* avec détail, &c. Il n'y a point de Crocodiles à la Chine. Il y en a dans les Philippines, à Manille, & dans quelques autres endroits, au-deſſous des côtes méridionales du Continent. C'eſt qu'en général, on ne trouve guère des Crocodiles qu'entre les Tropiques. Cependant on n'en voit point à Quanton, dans le Pao, quoique cette Ville & l'embouchure de ce Fleuve ſoit de quelques minutes au-delà du Tropique dans la Zone Torride. A plus forte

raiſon, n'en doit-on pas voir dans le milieu, ni dans la partie ſeptentrionale de l'Empire; comme on le ſait d'ailleurs par ceux qui ont été à Pékin. Et il eſt à remarquer que, ſelon le P. *Parrenin*, la Chine a commencé de ſe peupler par cette partie, par l'Oueſt de Pékin. Nouvelle preuve que le Crocodile, qualifié de Dragon, y vient d'Égypte. *Sup. p. 96.*

Extrait de l'ancienne Hiſtoire de la Chine, ſous le règne de l'Empereur Hoam Ty, *relativement à ce qui a été dit ci-deſſus, page 76 après le renvoi* (g).

Sur le Phénix, & ſur le Siècle d'or des Chinois.

Je crois qu'on ne ſera pas fâché de trouver encore ici en entier un article de cette Hiſtoire, dont j'ai ſuccinctement donné la notice dans les Remarques qui ſuivent ma première Lettre.

Texte.

L'HERBE *Ku y* crût dans la Cour: le *Fom Hoam*, fit ſon nid dans une tour du Palais: le *Ky lin* ſe promena dans le Jardin.

COMMENTAIRE.

Le *Vay ky*, dit : « Quand l'Empereur eut conſidéré, pénétré, tout ce « qu'il y a de plus caché ſous le Ciel, « juſqu'aux extrémités de la Terre, « toutes les diſſertations ſur la vie & « ſur la mort, l'abaiſſement & l'éléva- « tion, il fit ſemer toutes ſortes de « grains, planter toutes ſortes d'herbes; « il eut ſoin même des Bêtes féroces, « & des vers de la terre; il s'appliqua « à travailler ſans relâche, fatigant « l'eſprit & le corps, ſur le Soleil, la « Lune, les Étoiles, l'Eau & ſes flots, « la pierre, l'or, les pierres précieuſes; « il uſa de l'eau, du feu & de toutes « les richeſſes avec modération, & « depuis ce temps-là le peuple ne con- « noiſſoit plus le menſonge : les Man- « darins n'avoient plus d'affections « privées; la fraude fut bannie du «

» commerce : on ne fermoit ni la Ville,
» ni les Faubourgs, on ne diſputoit
» point pour gagner : la pluie & les
» vents venoient au temps réglé ; point
» de calamité publique ; le Tigre & le
» Léopard oubliant leur férocité, ne
» nuiſoient à perſonne, les oiſeaux de
» proie ne prenoient rien, ne faiſoient
» tort à perſonne. Tous les Royaumes
» venoient à la Cour faire leur ſou-
» miſſion, & ce fut juſtement pour lors
» qu'une herbe qu'on nomma *Ku y* crût
»dans la Cour du Palais, elle montroit
» les méchans hommes qui entroient ;
»que le *Fom Hoam* fit ſon nid ſur une
»de ſes tours, & que le *Ky lin* vint
ſe promener dans le Jardin royal ».

NOTES DU P. PARRENIN.

Tous les Auteurs Chinois n'ont qu'une voix ſur les louanges de Hoam Ty, *& quand on retrancheroit la moitié de ce qu'ils en diſent, il en reſteroit encore aſſez pour faire un grand*

Prince. Pour ce qui eſt de cette merveilleuſe herbe, chacun n'en croit que ce qu'il veut. Mais parce qu'il n'y a preſque point de Fable ſans quelque fondement, il ſe pourroit faire que l'herbe que nous appelons Senſitive, *crût par haſard dans la Cour de cet Empereur; & parce qu'elle ſe recoquille à l'approche de la chaleur de la main, on prit de-là occaſion, ou par ignorance, ou par politique, d'en faire honneur à* Hoam Ty.

Le Fom Hoam *a à la Chine toutes les prérogatives qu'on donne en Europe au Phénix; mais il me paroît que nous n'avons point en Europe d'oiſeaux auſſi magnifiques qu'en ont les Chinois, pour donner lieu à la même Fable. Le Paon même a ſes défauts, & me paroît inférieur à la poule d'or, à celle de feu & au* Tchi Ky. *J'ai vu ces trois eſpèces d'oiſeaux, la première qui ſe trouve dans les provinces de* Tſe Tchouen *&* d'Yu Nan, *je l'ai vue au jardin du feu Empereur. Les deux autres eſpèces ne peuvent s'apprivoiſer, ne mangent plus après avoir perdu leur liberté; la Tartarie eſt leur pays natal, elles ſont rares; & je n'en ai vu que deux fois en vingt ans que j'ai ſuivi l'Empereur à la Chaſſe. La première que je vis, ſe leva du milieu de la foule qui ſuivoit l'Empereur, & voloit à 7 ou 8 pieds de terre; perſonne n'oſa tirer, de peur de bleſſer quelqu'un; mais comme chaque Cavalier a un fouet, un l'atteignit*

à l'aile, la fit tomber, elle fut priſe; j'eus tout le temps de la conſidérer, & d'oublier ce que le Paon & le Perroquet ont de beau.

Le Tchi Ki, *n'a pas le plumage auſſi éblouiſſant que les deux autres: mais ce qui lui manque de ce côté-là, eſt compenſé par la beauté de ſa queue dont chaque plume eſt de cinq pieds de long; elles ſont couvertes de nuances très-agréables, quoiqu'il n'y entre d'autre couleur, que le noir & le blanc. On en voit quelquefois près de la grande muraille, ſur des montagnes qui n'ont ni arbres ni broſſailles; mais ſeulement une eſpèce d'herbe toujours jaunâtre, avec de petites roches qui ſortent de la terre, comme les loupes croiſſent ſur le corps humain. Le* Ky Lin *eſt auſſi un animal de bon augure, & célèbre à la Chine. Cependant ce ne peut être qu'un monſtre, puiſque les Chinois le font naître de l'accouplement du Dragon avec une Vache.*

On peut donc choiſir ici entre le *Fom Hoam*, & le *Ky Lin*, pour en conſtituer le Phénix. Le plus ſûr en pareil cas me paroît toujours être pour le moins réel & le plus merveilleux. Ainſi le *Ky Lin* l'emportera vraiſemblablement ſur le *Fom Hoam*, & reſſemblera par-là davantage au Phénix de nos Anciens.

DISSERTATION

Sur la Période Aſtronomique Luniſolaire de 600 ans, en confirmation de ce qui en a été dit ci-deſſus, pages 83 & 84, renvoi *(k)*.

JE me flatte que ceux qui voudront bien ſaiſir le point de vûe ſous lequel je viens de préſenter cette Période, & l'argument d'antiquité que j'en tire, les trouveront à couvert de tout ce qu'on pourroit alléguer contre.

J'ai eu pour guide l'un des plus ſavans hommes du ſiècle, dans l'Aſtronomie ancienne & moderne, l'illuſtre *Jean-Dominique Caſſini.* Preſque tout ce que j'ai avancé dans ma lettre, ſur la Période dont il s'agit, n'eſt fondé que ſur ce qu'on en trouve dans ſon excellent morceau, *De l'origine & du progrès de l'Aſtronomie;* mais, avant que d'aller plus loin, il eſt à propos de coucher ici tout au long ſes propres paroles ſur ce ſujet:

Rien, dit-il, *ne fait mieux connoître l'antiquité de l'Aſtronomie, que ce que* Ptolomée *rapporte des obſervations céleſtes ſur leſquelles* Hipparque *réforma cette ſcience il y a près de deux mille*

*ans. Il dit que ceux qu'on appeloit dès le temps d'*Hipparque, *les anciens Aſtronomes, avoient obſervé que non-ſeulement la Lune ſe meut inégalement, tant en longitude qu'en latitude, mais auſſi que les termes de ſon inégalité, que l'on a depuis appelé l'*Apogée *& le* Périgée, *parcourent ſucceſſivement tous les degrés du Zodiaque, &c.* Et après en avoir donné le détail ſuivant l'Almageſte de *Ptolomée*, & montré le long intervalle de temps, & le prodigieux nombre d'obſervations qu'exigeoit l'invention de ſemblables Périodes, il conclut ainſi : *Il eſt donc conſtant que dès le premier âge du Monde, les hommes avoient déjà fait de grands progrès dans la ſcience du mouvement des Aſtres. On pourroit même avancer qu'ils en avoient beaucoup plus de connoiſſance que l'on n'en a eu long-temps* après *depuis le Déluge, s'il eſt bien vrai que l'Année dont les anciens Patriarches ſe ſervoient, fût de la grandeur de celles qui compoſent la grande Période de 600 ans, dont il eſt fait mention dans les Antiquités des Juifs écrites par* Joſephe *(a). Nous ne trouvons dans les monumens qui nous reſtent de toutes les autres Nations aucun veſtige de cette Période de 600 ans, qui eſt une des plus belles que l'on ait encore inventées. Car ſuppoſant le mois lunaire de 29 jours 12 heures 44 minutes & 3 ſecondes, on trouve que 219146 jours*

(a) *Lib. I, cap. IV.*

& demi ſont 7421 mois lunaires ; & ce même nombre de 219146 jours & demi donne 600 années ſolaires, chacune de 365 jours 5 heures 51 minutes & 36 ſecondes. Si cette année, reprend-il, *eſt celle qui étoit en uſage avant le Déluge, comme il y a beaucoup d'apparence, il faut avouer que les anciens Patriarches connoiſſoient déjà avec beaucoup de préciſion le mouvement des Aſtres : car ce mois lunaire s'accorde, à une ſeconde près, avec celui qui a été déterminé par les Aſtronomes modernes ; & l'année ſolaire eſt plus juſte que celle d'*Hipparque *& de* Ptolomée *qui donnent à l'année 365 jours 5 heures 55 minutes & 12 ſecondes.*

Et tout ceci ſe trouve confirmé par le célèbre Auteur, dans ſon grand Mémoïre, *Des règles* & des *Périodes Indiennes.* Mém. de l'Ac. Tome VIII, Art. XXII. *Des Périodes Luniſolaires de ſiècles entiers.*

M. *Caſſini* s'en rapporte, comme on voit, à *Joſephe* ; & *Joſephe* avoit pour garans les Hiſtoriographes Égyptiens, Babyloniens, Phéniciens & Grecs, *Manethon, Béroſe, Mochus, Heſtiëus, Jérôme* l'Égyptien, *Héſiode, Hécatée,* &c. dont les écrits pouvoient ſubſiſter, & ſubſiſtoient vraiſemblablement de ſon temps.

Or cela poſé, & quoi qu'on puiſſe oppoſer au témoignage de ces auteurs, je dis que l'incompétence des juges ou des témoins ne ſauroit

avoir lieu ici: car que *Manethon*, que *Béroſe*, & tous les autres cités par *Joſephe*, aient été des fourbes, des fauſſaires, ou des ignorans, que *Joſephe* lui-même ſoit juſtement ou injuſtement *ſoupçonné d'avoir voulu arroger à ſa Nation & à ſes Patriarches des découvertes qui appartenoient originairement aux Chaldéens ou aux Égyptiens (b)*, & qu'enfin M. *Caſſini* en ait cru trop légèrement *Joſephe* ſur ſa parole, qu'importe à la réalité, à la juſteſſe & à l'antiquité de la Période dont il s'agit! Le fait dépoſe par lui-même de ſon authenticité, & il n'en faut pas davantage pour me mettre en droit d'en tirer les conſéquences que j'en tire. Il ſuffit, dis-je, qu'une ſemblable Période ait été nommée, elle a exiſté; le haſard ni la fourberie ne firent jamais rien de pareil, & il ſuffit qu'elle ait exiſté, & qu'elle ait été enſuite oubliée pendant pluſieurs ſiècles, pour en conclure:

1.° Qu'il aura donc exiſté auſſi des ſiècles d'obſervation, & en grand nombre, qui l'ont précédée, & une antiquité de temps bien antérieure aux Périodes moins parfaites qu'on y a ſubſtituées, quels que ſoient les noms & le nombre d'années ſous leſquels on nous les a tranſmiſes.

2.° Que l'oubli dont cette Période antediluvienne & ſi parfaite, fut ſuivie dès les

(b) *Weidler*, Hiſtoria Aſtronomiæ, *page 17.*

temps

temps que nous confondons aujourd'hui avec ceux de l'enfance de l'Aſtronomie, aura dû être bien ancien, puiſqu'il régnoit pluſieurs ſiècles avant J. C. en Égypte, chez les Chaldéens & dans la Grèce.

Car je traite de temps d'oubli ſur cette Période, tout celui où l'on en a ignoré la juſteſſe, où l'on a dédaigné d'en approfondir les élémens, pour s'en ſervir à rectifier la théorie des mouvemens céleſtes, & où l'on s'eſt aviſé d'y en ſubſtituer de moins exactes. Les Hiſtoriens en avoient fait mention, il eſt vrai; mais les Hiſtoriens en ſavoient-ils plus là-deſſus que les Aſtronomes! Et comment fixer la durée du paſſage à l'oubli! Pour oublier des découvertes utiles à tout le genre humain, & déjà connues de pluſieurs Nations, il ne faut rien de moins qu'un déluge univerſel, ou quelque choſe de ſemblable à l'*engloutiſſement*, vrai ou faux, de l'Iſle Atlantide. En tout autre cas, l'oubli des choſes utiles, & d'une utilité générale, ne peut arriver que par gradation inſenſible, par laps de temps, & par la complication réitérée des circonſtances qui l'amènent. Donc ce n'eſt point ici un évènement ſubit, c'eſt l'ouvrage des ſiècles.

Donc ſi *Hipparque*, *Meton*, *Pythagore*, *Thalès*, & tous les anciens Aſtronomes de la Grèce, ont ignoré la Période de 600 ans, ou, ce qui revient au même, s'ils n'en ont

point connu les avantages, s'il n'en paroît aucun veſtige, dans ce qui nous reſte de leurs obſervations, de leurs écrits, ni des écrits de leurs diſciples, nous ſerons fondés à dire que cette Période, en ce qu'elle avoit de juſteſſe & qui en faiſoit le mérite, étoit oubliée de leur temps, non-ſeulement dans la Grèce, mais auſſi en Égypte, dans la Phénicie, & dans la Chaldée, où les Grecs avoient tous été puiſer leur plus grand ſavoir en Aſtronomie. Ce qui nous renvoie déjà à bien des ſiècles avant J. C. puiſque *Pythagore* vivoit dans le ſixième avant cette époque, & que *Thalès* qui calculoit & prédiſoit les Éclipſes, vivoit dans le ſeptième. Mais par l'article ci-deſſus, nous devons ajouter quelques ſiècles à cet oubli général & décidé de la Période: donc nous pouvons, ſans trop de témérité, porter les commencemens d'un pareil oubli tout au moins à un millier d'années avant l'Ere Chrétienne; car voici encore une préſomption qui nous mèneroit beaucoup plus loin.

M. *Caſſini* a prouvé par la théorie d'*Hipparque* ſur les éclipſes de Lune & de Soleil, d'après le témoignage de *Ptolomée*, & par les obſervations dont *Hipparque* s'étoit ſervi, que quelques-unes de ces obſervations alloient juſqu'au Déluge, ou devoient même l'avoir précédé, à compter ſelon la Chronologie de

la Vulgate, qui n'auroit fait vivre *Hipparque* qu'environ 2200 ans après le Déluge. Or, on vient de voir qu'il n'y avoit nulle apparence que cet Aſtronome eût connu la Période luniſolaire de 600 ans; puiſque, s'il l'avoit connue, ou, comme je l'entends toujours, s'il en avoit connu la juſteſſe, il l'auroit employée à corriger ces autres *longues Périodes déjà trouvées*, dont il faiſoit mention, ainſi que ſon année ſolaire & ſon mois lunaire. D'où il eſt à croire, qu'il n'étoit point du tout parlé de la Période luniſolaire de 600 ans dans ſes obſervations, quoique tout invitât à l'y faire valoir pour la prédiction des Éclipſes, & qu'elle étoit dès-lors abſolument oubliée.

Mais ſans inſiſter davantage ſur cet oubli extraordinaire que tout nous annonce, comment concevoir, me dira-t-on, que ces anciens Aſtronomes, auſſi pleins de génie & de ſavoir que de zèle pour l'avancement de leur ſcience favorite, comment concevoir qu'ils aient pu lire dans leur hiſtoire ou dans celle de leurs voiſins & de leurs émules, que de plus anciens qu'eux avoient imaginé une Période luniſolaire de 600 ans, dont on s'étoit ſervi avec ſuccès, ſans être tentés d'en calculer, d'en approfondir la valeur, pour la rejeter ou pour s'en ſervir eux-mêmes à l'avantage de l'Aſtronomie dans ſa partie la plus intéreſſante! La réponſe eſt facile.

Je veux qu'ils l'aient approfondie, cette Période. Ils l'auront trouvée défectueuſe, erronée en excès ou en défaut, & cela, d'après la même ſuppoſition, & par le même calcul qui nous la font trouver aujourd'hui d'une ſi grande juſteſſe. Ils auront raiſonné comme M. *Caſſini*, mais avec deux ou trois mille ans & les lunettes d'approche de moins. La Période oubliée avec le nombre immenſe d'obſervations qui l'avoient fait naître, & l'Aſtronomie renouvelée quelques ſiècles après cet oubli, ils auront dit: Nous avons nos *obſervations modernes*, elles ſont plus exactes que les anciennes, & nos obſervations *modernes* nous donnent la grandeur de l'année ſolaire & celle du mois lunaire, très-ſenſiblement différentes de celles qu'on déduit de la Période de 600 ans; donc la Période de 600 ans, eſt imparfaite. Et voilà préciſément la concluſion de M. *Caſſini* en ſens contraire. Car ſi de la détermination de ces quantités au temps de M. *Caſſini* ou de *nos Aſtronomes modernes*, réſulte l'extrême juſteſſe de la Période, tout le contraire a dû arriver d'après les déterminations de ces autres modernes qui vivoient il y a deux ou trois mille ans.

Or cela poſé, & qu'une minute de plus ou de moins dans l'année, étant répétée 600 fois, donne 10 heures d'erreur ſur la Période, je dis qu'*Hipparque* lui-même, ce Réformateur

de l'Aſtronomie, & ſi près de nous à cet égard, s'y ſeroit trompé, puiſque ſon année de 3 minutes 36 ſecondes plus longue que celle qui fait la baſe du calcul de M. *Caſſini*, lui auroit fait trouver la Période de 600 ans erronée en excès, de plus d'un jour & un quart de jour. Eh! que ſeroit-ce des Aſtronomes qui vivoient tant de ſiècles avant *Hipparque*, de *Pythagore*, de *Thalès*, & de leurs prédéceſſeurs, s'ils avoient voulu faire une ſemblable recherche d'après leurs années ſolaires, preſque toujours ſi erronées en comparaiſon de celle d'*Hipparque*! (c).

D'où il réſulte encore deux paradoxes aſſez ſinguliers.

L'un; qu'il nous a fallu deux ou trois mille ans de plus, pour être en état de ſentir toute l'excellence de l'antique Période de 600 ans.

L'autre; que les Aſtronomes les plus anciens, c'eſt-à-dire, les plus proches du renouvellement de l'Aſtronomie, après l'oubli de cette Période, ont été les moins à portée d'en vérifier & d'en ſentir la juſteſſe.

Je n'en dirois pas davantage ſur ce ſujet, ſi je n'avois encore à diſſiper les nuages qu'un ſavant homme a tâché d'y répandre, & qui retombent indirectement ſur les conſéquences que j'en ai tirées dans ma Lettre.

(c) V. Almageſt. Ptol. *lib. III, cap. II.* De magnitudine annui temporis.

M. *Goguet*, de qui je veux parler, avoit eu plus d'une fois & long-temps entre les mains, le manuſcrit de toutes mes lettres ſur la Chine, pendant qu'il travailloit à ſon grand ouvrage *De l'origine des Loix, des Arts & des Sciences*, dont je n'avois point connoiſſance. Dans cet ouvrage où brillent d'ailleurs tant de ſavoir & de qualités eſtimables, on ne ſera pas ſurpris que je trouve M. *Goguet* toujours trop attentif à raccourcir la durée des anciens temps; cette intention s'y montre par-tout. Mais ſans toucher aux autres exemples que j'en pourrois donner, voyons enfin à quoi ſe réduiſent les doutes & les objections de M. *Goguet* ſur notre Période de 600 ans.

Il examine à cette occaſion & à cette intention *(d)* les trois fameuſes Périodes des Chaldéens, le *Saros*, le *Neros*, & le *Soſos*, dont il eſt fait mention dans *Béroſe*. La première n'entre ici pour rien; il en croit l'intelligence trop incertaine. Arrêtons-nous donc aux deux dernières, le *Neros* & le *Soſos*.

La révolution du Neros, dit M. Goguet *(e)*, *étoit de 600 ans. Indépendamment des Auteurs que j'ai cités*, Joſephe *l'Hiſtorien, paroît avoir eu connoiſſance de cette Période. Voici comme*

(d) Tome III. Diſſertation ſur les Périodes Aſtronomiques des Chaldéens, *p. 261.*

(e) Ibid. *p. 265.*

il s'exprime, en parlant de la longue durée des premiers Patriarches : « *Entre autres vues que Dieu avoit eues, en accordant aux premiers* « *Patriarches une vie auſſi longue que celle qui* « *nous eſt atteſtée par les Livres ſaints, il vouloit* « *leur fournir le moyen de perfectionner la Géo-* « *métrie & l'Aſtronomie qu'ils avoient inventées:* « *car, ajoute-t-il, ils n'auroient pu prédire avec* « *ſûreté les mouvemens des Aſtres, s'ils avoient* « *vécu moins de 600 ans, attendu que c'eſt* « *en cet eſpace de temps que s'accomplit la* « grande année ».

Joſephe, continue M. Goguet, *a donc eu connoiſſance de ce que les anciens appeloient* la grande année, *c'eſt-à-dire, d'une Période Aſtronomique qu'il dit avoir été compoſée de 600 ans. Tout nous porte à croire que c'eſt du* Neros *des Chaldéens dont* Joſephe *a voulu parler; car je ne vois aucun autre peuple dans l'antiquité chez lequel une pareille Période ait été en uſage.*

Débrouillons, s'il ſe peut, les équivoques dont cet énoncé eſt rempli.

1.° Il n'eſt nullement clair que ce ſoit du *Neros* qu'ait voulu parler *Joſephe*, en atteſtant les Chaldéens ſur la tradition de la Période de 600 ans, ni même qu'il y ait fait la moindre alluſion; puiſque cet Hiſtorien cite en même temps les Égyptiens, les Phéniciens & les Grecs, comme on le voit dans ſon texte (*f*),

(*f*) *Antiquit. Judaïc,* lib. I, c. IV.

& qu'on ignore abſolument qu'aucun de ces Peuples, ou de leurs Hiſtoriens ait prétendu parler du *Neros*, ou l'ait nommé dans le témoignage qu'en emprunte *Joſephe* ſur la tradition de ſa grande année. Auſſi les Chaldéens étoient-ils, comme le dit fort bien M. *Goguet*, « le ſeul Peuple dans l'antiquité chez » lequel on ſache qu'une pareille Période ait été en uſage. »

2.° Quand *Joſephe* auroit voulu parler du *Neros* des Chaldéens, ou qu'il y auroit fait alluſion d'après *Béroſe*, en faveur de la Période de 600 ans, il eſt encore moins clair, que les 600 ans du *Neros* fuſſent les mêmes que ceux que renferme & que nous indique la Période de 600 ans de *Joſephe*, & qu'on vient de voir calculée par M. *Caſſini*.

3.° Et voilà enfin la ſource du mal-entendu, pour ne pas dire du paralogiſme par où finit M. *Goguet*; ſavoir, que le *Neros*, compoſé des mêmes années que la Période de *Joſephe*, étoit alors, ou *quelque temps avant Béroſe*, comme il le dit bientôt après, *en uſage chez les Chaldéens*, & en tant que la plus exacte. Suppoſition tout-à-fait gratuite, ou plutôt abſolument contraire à ce que nous avons fait voir ci-deſſus, d'après ce qui nous eſt connu de l'Aſtronomie des Chaldéens, d'après les Aſtronomes qui avoient été puiſer la meilleure partie de la leur à Babylone, & d'après la

*réforme qu'*Hipparque *fit à cette ſcience, ſur des obſervations de ceux qu'on appeloit de ſon temps les anciens Aſtronomes,* ſelon le rapport de *Ptolomée.* Nous avons vu, dis-je, d'après toutes ces autorités, que les années ſolaires Chaldéennes, non plus que celles des Égyptiens, des Phéniciens, ni des Grecs, ne pouvoient avoir été les mêmes que celles dont réſulte le calcul de M. *Caſſini* & la juſteſſe de l'antique Période de 600 ans, alors, & bien auparavant oubliée, quant à l'intelligence de cette juſteſſe.

Cependant M. *Goguet,* plein de confiance dans ſa conjecture, & ſans faire attention au ſilence de M. *Caſſini* ſur le *Neros,* dont il nous avertira pourtant dès la page ſuivante, continue ainſi ſur le même ton : *L'illuſtre* Jean-Dominique Caſſini, *eſt, je crois, le premier qui ait aperçu le mérite du* Neros. *C'eſt, au jugement de ce grand Aſtronome, une des plus belles Périodes que l'on ait encore inventées. Il en réſulte que les années ſolaires des Chaldéens étoient chacune de 365 jours 5 heures 51 minutes & 36 ſecondes. Cette Période nous fait connoître encore que les Aſtronomes de Chaldée avoient déterminé, à une ſeconde près, la durée du mois lunaire, auſſi exactement que les Aſtronomes modernes l'ont pu faire. En effet 600 années de,* &c. où règne l'abus perpétuel des mots d'année, &

de Période de 600 ans, comme ſi depuis le commencement du monde, & dans tous les temps, les Chaldéens & tous les Aſtronomes des nations ſavantes, avoient compoſé l'année ſolaire, & la révolution ſynodique lunaire du même nombre de jours, d'heures, de minutes & de ſecondes, de la même manière, & avec la même préciſion que nous avons pu faire pluſieurs milliers d'années après. Eh quoi, l'*illuſtre Dominique Caſſini*, cet homme ſi profond dans l'hiſtoire de l'Aſtronomie, & qui nous en donne ici tant de preuves, auroit-il ignoré le *Neros* des Chaldéens ! Et s'il ne l'a pas ignoré, comment oſe-t-il avancer que la Période de *Joſephe*, qui ne ſeroit *en effet* que celle dont ſe ſervoient les Chaldéens *quelque temps avant* Béroſe, étoit *une des plus belles que l'on eût encore inventées*, & d'autant plus belle ou plus ſurprenante, que *nous n'en trouvons aucun veſtige dans les monumens qui nous reſtent de toutes les autres Nations !* Comment la ſuppoſition d'une telle inconſéquence & d'une telle mépriſe, dans ce ſavant Aſtronome, n'a-t-elle pas fait naître à M. *Goguet* des doutes & de fortes préſomptions contre la prétendue identité du *Neros* avec la Période de *Joſephe* & de M. *Caſſini !*

Du reſte, c'eſt dans une de ſes notes que M. *Goguet* nous avertit lui-même du ſilence de M. *Caſſini* ſur le *Neros : Je ſuis*, dit-il,

obligé d'avertir que ce n'eſt pas au Neros *des Chaldéens que M.* Caſſini *applique les calculs & les réflexions qu'on vient de lire.* Non, certainement ; car le nom du *Neros* n'a pas même été proféré de ſa part dans toute cette recherche. *C'eſt à la grande année dont parle Joſephe*, qu'il applique ſes calculs & ſes réflexions *(g)*.

Mais la note de M. *Goguet* contient de plus une aſſertion dont j'avoue que j'ai de la peine à comprendre le ſens, à moins que ce ne ſoit une pure inadvertence, que je dois pourtant relever, M. *Caſſini* y étant taxé d'avoir fait dire à *Joſephe*, ce qu'il n'a pas dit, ou d'avoir mal entendu cet Hiſtorien.

Après ces paroles..... *cette Période dont j'ai déjà dit que l'invention ſemble être dûe aux Chaldéens, puiſqu'on n'en trouve point de ſemblable chez aucune autre nation de l'antiquité;* paroles de M. *Caſſini*, que M. *Goguet* tranſporte de la Nation Juive & de ſes Patriarches aux Chaldéens; & il pourſuit ainſi :

M. Caſſini *même, pour le dire en paſſant, a voulu faire remonter juſqu'aux premiers âges l'uſage de cette Période de 600 ans.* MAIS JOSEPHE NE LE DIT POINT; *& quand il le diroit, on ſeroit toujours en droit de lui objecter*

(g) Comme il le répète encore ailleurs, ajoutant formellement, *Cette grande année qui s'accomplit après ſix ſiècles, de laquelle aucun autre Auteur ne parle*, p. 288 du VIII.me Tome des anciens Mémoires de l'Académie.

qu'il a voulu ſe prévaloir d'une découverte très-poſtérieure, pour l'appliquer contre toute eſpèce de vraiſemblance à des temps fort antérieurs. Et en effet, une pareille invention ſuppoſe une multitude de connoiſſances qui n'ont très-certainement pas pu être le partage des premiers âges.

J'ai aſſez montré ci-deſſus, combien les circonſtances dont il a plu à *Joſephe* de revêtir ſon témoignage en faveur de ſa Nation & de ſes Patriarches, importoit peu à la réalité & à l'antiquité de la Période de 600 ans: mais à l'égard du fait, & de ce qu'a dit là-deſſus cet hiſtorien, je lis & je relis les paroles de M. *Goguet*, & je n'y trouve autre choſe que cette concluſion à tirer, ſavoir, que *Joſephe n'a point dit que l'uſage de la Période de 600 ans remontât juſqu'aux premiers âges*, comme M. *Caſſini* le lui attribue. Mais les Patriarches qui vivoient avant le Déluge, *Seth* fils d'*Adam*, & les deſcendans de *Seth* qui gravèrent ſur deux colonnes cette Période & les autres obſervations Aſtronomiques de *Seth*, pour en conſerver la mémoire après le Déluge dont ils étoient avertis par *Adam*, n'étoient-ce pas des hommes des *premiers âges!* Car c'eſt ce que *Joſephe* dit encore, & qu'il accompagne de ces circonſtances, que « l'une des deux » colonnes étoit de brique, l'autre de pierre, » afin que ſi la première venoit à périr par les » eaux du Déluge, la ſeconde y réſiſtât; &

que de ſon temps on voyoit encore des « veſtiges de celle-ci dans la Syrie *(h)*. »

Joſephe peut donc bien avoir mêlé dans ſa narration quelques rêveries nationales & les traditions rabbiniques de ſon temps; mais en cela même & encore moins dans le fond de la choſe, M. *Caſſini* n'en a pas impoſé à *Joſephe*, comme M. *Goguet* le lui impute. J'avoue cependant que ce qui m'embarraſſe dans cette imputation qui tombe ſur M. *Caſſini*, & que je fais retomber ſur M. *Goguet*, c'eſt que ce dernier, deux ou trois pages auparavant, nous avoit tranſcrit lui-même d'après *Joſephe (i)* l'équivalent de tout ce que je viens d'en rapporter, & qu'il n'en falloit pas davantage pour prévenir une ſemblable mépriſe.

Obſervons ici en paſſant, & par rapport à *Joſephe*, quelles que fuſſent ſes autorités pour attribuer aux Patriarches qui vivoient avant le Déluge, la Période de 600 ans, que ſa Chronologie lui donnoit une latitude de ce même nombre d'années de plus pour ſes Patriarches avant le Déluge: car ſelon la Chronologie de *Joſephe*, la même apparemment que celle des Septante ſupputée à ſa manière, ou plutôt d'après le texte Hébreu de ſon temps, qui faiſoit la durée du Monde d'environ 5500 ans, depuis la création juſqu'à l'Ere Chrétienne,

(h) Joſ. Antiq. Jud. L. I, c. III, ou la *Syriade*, ou le *Syriac.*

(i) Voyez ci-deſſus, p. 134 & 135.

le Déluge ne ſe trouve placé qu'à la 2256.me année. Au lieu que, ſelon l'opinion la plus commune, & le texte Hébreu d'aujourd'hui, qui ne fait cette durée que de 4000 ans tout au plus *(k)*, le Déluge y arrive dès l'an 1656. Les Patriarches auroient donc eu par-là 600 ans ou une révolution de plus pour la vérification de leur Période.

Ajoutons, & indépendamment de tout ce que *Joſephe* nous rapporte ſur ce ſujet en l'honneur de l'Aſtronomie, que ceux des Patriarches qui s'appliquoient à cette ſcience avant le Déluge, ne pouvoient manquer d'y faire de très-grands progrès, par la ſeule circonſtance d'une vie de ſept à huit ſiècles plus longue que la nôtre, & où chaque obſervateur pouvoit ſe promettre de ſuivre ſans interruption le plan d'obſervations qu'il s'étoit fait, d'y revoir telle ou telle Éclipſe importante, telle conjonction ou telle oppoſition déciſives, & tous les retours des Comètes dont la révolution périodique étoit renfermée dans l'eſpace de huit à neuf cents ans. Avantage ineſtimable qu'ils avoient ſur nous. Eh! qu'eſt-ce en effet que dix ou douze de nos vies de 60 ou 80 ans, disjointes & miſes bout à bout, en comparaiſon d'une ſemblable continuité de vues & de travaux! Combien de peines perdues & de projets manqués dans le paſſage

(k) Ou de 3983, ſelon le P. Petau, *Rationar. temp.*

de l'un à l'autre de nos plus ſavans Aſtronomes! Tout ce qui eſt contenu & qui ſe combine dans une tête, ſe tranſmet-il, & pour ainſi dire, ſe tranſvaſe-t-il dans une autre tête, ſous la même forme & ſans alteration! Eh! que n'euſſent point fait en pareil cas un *Hipparque* & un *Copernic!* Il eſt donc très-poſſible que les Patriarches qui vivoient avant le Déluge, aient fait à cet égard, & dans l'eſpace de 2256 ans, ce que nous n'aurions peut-être pas pu faire en ſix mille ans. Du reſte, je ne prétends point diſcuter ici la réalité, non plus que la cauſe phyſique ou ſurnaturelle de cette longue vie de nos Antediluviens: c'eſt une des données du Problème, & pour *Joſephe*, & pour M. *Goguet*, à qui je dois auſſi la juſtice d'avouer qu'il ne l'a pas révoquée en doute.

Mais venons enfin au *Soſos*, cette Période de 60 années, qui ſelon M. *Goguet* a donné naiſſance, & très-promptement, à celle de 600 ans, dont ſelon lui ſe ſervoient encore les Chaldéens *quelques années avant Béroſe*, c'eſt-à-dire, trois ou quatre cents ans avant Jeſus-Chriſt; & terminons par-là cette Diſſertation.

Cette Période, dit M. Goguet, *la première ſans contredit dont les Chaldéens aient fait uſage, étoit fort imparfaite, puiſqu'après ſa révolution elle ne ramenoit les mois lunaires qu'à un* 10.me *de mois près. On aura donc cherché à la rectifier & à la perfectionner. Il ne fut pas*

difficile d'en trouver les moyens. En doublant le Soſos, *c'eſt-à-dire, en donnant à cette Période* 120 *ans au lieu de* 60, *on avoit le retour des mois lunaires à deux* 10.mes *de mois près. En multipliant ce cycle autant de fois qu'il fut néceſſaire pour obtenir les retours précis du Soleil & de la Lune aux mêmes points du Ciel, on parvint à former une Période de* 600 *ans, c'eſt-à-dire, le* Neros. *Ce dernier Cycle en effet, n'eſt autre choſe que le produit du* Soſos, *ou de la Période de* 600 *ans multipliée par* 10. *Il n'a pas fallu, comme on le voit, beaucoup de réflexions ſur la valeur & la propriété du* Soſos, *pour en déduire le* Neros.

Tout cet article, ainſi que le précédent, touchant le *Neros,* roule ſur cette ſuppoſition tacite, que les années & les mois étoient les mêmes chez les Chaldéens, de même quantité de jours, d'heures, de minutes & de ſecondes, que de nos jours & au temps de M. *Caſſini;* & ſur cette autre, *qu'il eſt ſans contredit, que la première* des deux Périodes *dont les Chaldéens firent uſage,* étoit le *Soſos, la plus imparfaite* de toutes, en défaut, *dans ſes mois lunaires, juſqu'à un* 10.me *de jour,* & cela, comme il faut néceſſairement le ſuppoſer, ſans fraction aucune de ſecondes, ni même de tierces: ſans quoi tout porte ici à faux, & s'écroule de fond en comble.

C'eſt d'après ces ſuppoſitions hardies que M. *Goguet*

M. *Goguet* nous donne la converſion du *Soſos* en *Neros*, attribuée aux Chaldéens, & que le *Neros* devient entre ſes mains, la Période de 600 ans de *Joſephe*, & de M. *Caſſini*.

Mais d'où M. *Goguet* tire-t-il toutes ces ſuppoſitions! Car je ne prétends ajouter autre choſe à ce que j'ai déjà dit là-deſſus dans cette Diſſertation. D'où M. *Goguet* tire-t-il, que les Chaldéens ont fait ou tenté de faire la converſion du *Soſos* en *Neros*! Et ſi le *Soſos* ou le *Neros* des Chaldéens pouvoient fournir une année ſolaire ſi exacte, & un mois lunaire encore plus exact, comment *Hipparque* le Bithynien, ſi voiſin de la Chaldée, & ſi proche des temps de *Béroſe*, ſe donna-t-il tant de peine, pour y ſubſtituer des déterminations moins exactes! une pareille ignorance ou une telle ſupercherie de ſa part, ne ſont pas croyables, après le témoignage de ſavoir & de candeur, que Ptolomée *(l)* & toute l'antiquité lui ont rendu.

Il faut donc néceſſairement que le *Soſos*,

(l) Almag. Lib. III, c. 2. De magnitudine annui temporis. *Cum igitur cæterorum omnium quæ de Sole demonſtrantur, inquiſitio annui temporis prima ſit; priſcorum quidem hac de re dubitationes diverſaſque ſententias ab illis ipſis diſcere convenit, & præcipuè ab* HIPPARCHO, VIRO ET INDUSTRIÆ MAGNÆ, ET VERITATIS AMICO, *quem hoc maximè in dubitationem impulit, quoniam per reſtituiones Solis qui in Solſtitiis & æquinoctialibus punctis fiunt, minus inveniatur tempus annuum 365 diebus cum quartæ unius additione, &c.* Ample & ſavante diſcuſſion, où Archimède, Callippe, Méton & Euctémon n'étant pas oubliés, il n'eſt pas dit un mot du *Soſos* ni du *Neros* des Chaldéens,

non plus que le *Neros*, ne fuſſent pas des Périodes bien juſtes, ou, ce qui revient au même, que la juſteſſe qu'elles pouvoient renfermer, fût alors totalement inconnue. Et nous voilà retombés dans l'affirmative de M. *Caſſini*, que *nous ne trouvons dans les monumens qui nous reſtent de toutes les autres nations, aucun veſtige de cette Période de 600 ans de Joſephe, qui eſt une des plus belles que l'on ait encore inventées.*

D'où il ſuit enfin, & de tout ce qu'on vient de voir, que les objections de M. *Goguet*, pour le moins auſſi douteuſes que les *obſervations des anciens Aſtronomes*, dont parle *Ptolomée* dans ſon préambule, ne portent pas la moindre atteinte à l'antiquité de la Période de *Joſephe*, non plus qu'aux inductions que j'en ai tirées dans ma lettre au P. *Parrenin*, en faveur de l'antiquité des temps.

Ces Réflexions ſeront applicables en tout ou en partie, à pluſieurs autres articles du livre de M. *Goguet*, où il s'agit toujours d'abréger l'âge du Monde.

SUITE DES REMARQUES

Sur l'ancien système Égyptien.

Voyez ci-dessus, depuis la page 85, *jusqu'au renvoi* (1), *page* 86, *qu'il faut relire avant ce qui suit.*

VOICI ce que le P. *Parrenin* me manda sur ce sujet, dans sa Lettre du 29 Septembre 1740, une année avant sa mort.

Pour revenir à l'antiquité Chinoise, qui est le point décisif, & que vous êtes avec raison, très-porté à croire, en voici quelques preuves auxquelles il me semble qu'il n'y a guère de replique. Pour prouver celle des Égyptiens, vous dites, Monsieur, qu'ils ont connu anciennement que Vénus & Mercure tournoient autour du Soleil, laissant néanmoins la Terre immobile au centre du Monde, autour duquel tournoient les autres planètes. Je pourrois demander si cette connoissance est bien constatée, & s'il y a quelque ancien Auteur qui en parle distinctement. Mais je la suppose, & je dis que cette même connoissance est aussi ancienne, & l'est peut-être davantage à la Chine qu'en Égypte, avec cette différence que, comme vous le remarquez, les Égyptiens la perdirent, & que *Ptolomée* lui-même au milieu d'Alexandrie, rejetoit ce mouvement de Vénus &

de Mercure autour du Soleil, *au lieu que les Chinois l'ont conſervé juſqu'à nos jours. On peut voir ce que le P.* Gaubil *a écrit ſur cela d'après l'Aſtronomie des* Han, *qui en ont parlé comme d'une connoiſſance ancienne, & non pas comme d'une invention nouvelle, &c.*

Sur quoi je remarque, que, ſelon les Faſtes de la Monarchie Chinoiſe, rapportés par le P. *du Halde* dans le premier Tome de ſa Deſcription de la Chine, la Dynaſtie des *Han*, qui eſt la cinquième, a commencé vers le milieu du ſecond ſiècle avant J. C. Mais la connoiſſance du mouvement immédiat de Vénus & de Mercure autour du Soleil, étant dès-lors ancienne à la Chine, elle pourroit bien remonter juſqu'aux temps où *Séſoſtris* y établit ſa colonie d'Égyptiens, environ quinze cents ans avant J. C. comme je l'ai indiqué dans ma Lettre, *pages 63 & 64.* Car quoiqu'il y ait eu trois *Séſoſtris* en Égypte, il eſt clair, par toutes les circonſtances du texte de *Diodore*, que ce n'eſt que du premier, du *Séſonchoſis*, que l'hiſtorien a voulu parler dans l'endroit que j'en ai cité, & non du *Séſoſis*, ou *Séthoſis*, qui règna plus de quatre cents ans après. Mais de quelque manière qu'on l'entende, il demeurera toujours pour certain, que, ſi la connoiſſance du mouvement de Vénus & de Mercure autour du Soleil a été ſi anciennement communiquée aux Chinois par les

Égyptiens, elle avoit dû être encore plus ancienne en Égypte qu'à la Chine, & quelques ſiècles après oubliée, ou rejetée chez les inventeurs, comme je l'ai expliqué en ſon lieu. Tandis que, ſelon le P. *Parrenin* & le P. *Gaubil*, elle ſubſiſte toujours, & de temps immémorial chez les Chinois; quelques-uns même, ajoute le P. *Gaubil*, ont ſoupçonné que tout pourroit bien tourner autour du Soleil; car ce peuple, invariable par principe, & à partir d'une certaine époque qui pourroit bien être celle de ſon commerce avec les Égyptiens, ſemble avoir ſu autrefois tout ce qu'il ſait aujourd'hui, & ne ſavoir aujourd'hui que ce qu'il a toujours ſu. Je dois dire cependant qu'il y a eu des ſiècles où il me paroît plus inſtruit & plus habile en Aſtronomie, ou du moins avoir cultivé cette ſcience avec plus de zèle & de ſincérité que dans ces derniers temps, par rapport ſur-tout aux éclipſes de Lune & de Soleil *(m)*.

(m) Le zèle des Chinois pour l'avancement de l'Aſtronomie, eſt allé quelquefois juſqu'à punir de mort la négligence des obſervateurs. « Sous l'Empereur *Tchon Kang*, 2157 ans avant J. C. deux Aſtronomes qui avoient ſoin du Tribunal « des Mathématiques, furent punis de mort, pour n'avoir pas « prédit l'éclipſe qui devoit arriver, & parce que par une pareille « négligence à ſupputer & à obſerver le mouvement des Aſtres, « ils avoient troublé l'ordre du Calendrier; » *Du Halde*, dans ſon grand ouvrage ſur la Chine. *Tome I, page 294, & Martini, Hiſt. Sinica, page 58.* Tandis qu'en d'autres temps, c'eût été peut-être n'en faire que mieux ſa cour à l'Empereur, que de ſupprimer une éclipſe, par le funeſte préſage dont elle

Mais ſans inſiſter davantage ſur la Chine, tâchons de diſſiper le doute que le P. *Parrenin* a jeté ici en paſſant, ſur l'ancienne Égypte. *Je pourrois demander*, dit-il, *ſi cette connoiſſance* du mouvement de Vénus & de Mercure autour du Soleil, qu'on attribue aux Égyptiens, *eſt bien conſtatée, & s'il y a quelque ancien Auteur qui en parle diſtinctement.* À quoi je réponds:

1.° Que *Ciceron* & *Vitruve*, ſont, je crois, les plus anciens Auteurs, entre ceux qui nous reſtent, & qui aient parlé diſtinctement du ſyſtème Égyptien; l'un dans ſon admirable ſonge de *Scipion*, l'autre dans ſon neuvième livre d'Architecture.

2.° Qu'à la vérité ni l'un ni l'autre de ces deux Auteurs n'ayant point dit d'où il tenoit ce ſyſtème, nous n'en ſaurions conclure qu'ils l'avoient pris des Égyptiens; mais que *Macrobe*, dans ſon commentaire ſur le ſonge de *Scipion*, nous en fournit la preuve en le donnant aux Égyptiens, & l'expliquant d'après ceux-ci, comme on le trouve dans *Ciceron*. Je tranſcris ci-deſſous la principale partie du texte de *Macrobe* ſur ce ſujet *(n)*. Où l'on

pouvoit être pour lui. Et c'eſt-là où l'on en eſt préſentement pour tous les phénomènes céleſtes prétendus de mauvais augure, quoiqu'à tout autre égard l'eſprit de la nation ſe montre toujours le même en faveur de l'Aſtronomie.

(n) A Saturni Sphæra, quæ eſt prima de ſeptem, uſque ad Sphæram Jovis à ſummo ſecundam, interjecti ſpatii tanta diſtantia eſt, ut Zodiaci ambitum ſuperior triginta annis,

peut remarquer que *Ciceron* s'exprime à peu-près là comme nous ferions aujourd'hui, par ces *Comites Solis*, les Satellites du Soleil, & que *Macrobe* par ces Planètes qui ſe montroient tantôt au-deſſus, tantôt au-deſſous du Soleil, nous met, pour ainſi dire, ſous les yeux, les premières obſervations qui firent conclure aux Égyptiens, que Vénus & Mercure tournoient donc autour du Soleil, malgré la révolution générale de tout le reſte des Cieux, & du Soleil même, autour de la Terre immobile.

3.° Que *Macrobe*, qui vivoit ſous l'Empereur *Théodoſe* dont il étoit Chambellan, vers la fin du quatrième ſiècle, & tous ſes Contemporains, pouvoient avoir là-deſſus des Mémoires ou des anecdotes qui ont péri; & que par conſéquent le ſilence des autres Anciens qui nous reſtent, ne conclut rien contre *Macrobe*, attendu ſur-tout qu'il n'en exiſte aucun

duodecim verò annis ſubjecta conficiat. Rurſus tantum à Jove Sphæra Martis recedit, ut eumdem curſum biennio peragat. Venus autem tantò eſt regione Martis inferior, ut ei annus ſatis ſit ad Zodiacum peragrandum. Jam verò ipſa Veneri proxima eſt ſtella Mercurii, & Mercurio Sol propinquus, ut hi tres cœlum ſuum pari temporis ſpatio, id eſt, anno plus minùſve circumeant. Idcò & *Cicero* hos duos curſus COMITES SOLIS vocavit, quia in ſpatio pari, longe à ſe nunquam recedunt..... Nam Ægyptiorum ſolertiam ratio non fugit, quæ talis eſt: circulus per quem Sol diſcurrit, à Mercurii circulo, ut inferior, ambitur. Illum quoque ſuperior circulus Veneris includit. Atque ita fit, ut hæ duæ ſtellæ, cùm per ſuperiores circulorum ſuorum vertices currunt, intelligantur ſupra Solem locatæ: cùm verò per inferiora commeant circulorum, Sol eis ſuperior exiſtimetur, &c. *Macrob. in ſomn. Scip. lib. I. c. 19.*

qui le contrediſe ſur ce point. Sans parler de l'oubli, où j'ai fait voir qu'étoit tombé, en Égypte même, l'ancien ſyſtème Égyptien, par l'ignorance des obſervations & de la théorie qui l'avoient fait imaginer :

4.° Et enfin; que parmi les anciens ſyſtèmes dont nous avons connoiſſance, il n'en eſt aucun qui ne diffère ſpécialement de l'Égyptien dans la partie qui le caractériſe. Je n'en citerai pour garant qu'un Auteur, qui, à mon avis, peut nous tenir lieu de cent autres à cet égard, & que vraiſemblablement le P. *Parrenin*, ſon confrère, n'auroit pas récuſé; ſavoir le P. *Riccioli*. Car ce ſavant Aſtronome, Chronologiſte, Géographe, & profond dans tous ces genres de littérature & d'antiquités, dit, indique, & rapporte tout ce que nous pourrions deſirer ſur ce ſujet. Et non-ſeulement il n'héſite point à qualifier toujours ce ſyſtème d'Égyptien, & cela comme un fait non conteſté; mais de plus il le juſtifie par la comparaiſon détaillée qu'il en fait avec tous les autres ſyſtèmes de *Platon*, de *Pythagore*, de *Ptolomée*, *&c.* qu'on pourroit confondre avec ce ſyſtème dont il s'agit, & dont il fait voir les différences *(o)*.

(o) V. Almageſtum novum, Tom. I. lib. 7. ſect. 1, cap. 4. *De Ordine ac ſyſtemate Planetarum*. Tom. II, lib. 3, ſect. 3. *De ſyſtemate Mundi circa Terram immobilem*, à p. 271 ad 285. ibid. c. 3. *De ſyſtemate Ciceronis ejuſque diſſidio à Platonico*. Cap. 4. *De ſyſtemate Ægyptiorum*, *&c.*

A toutes ces preuves j'en dois ajouter une nouvelle dont il ne m'auroit pas convenu de faire uſage d'après de ſimples conjectures avec le P. *Parrenin*, mais qui peut être admiſe aujourd'hui, & devenir d'une aſſez grande force pour nous. Car s'il eſt une fois bien établi, comme il y a tout lieu de croire qu'il le ſera, par la découverte qui nous eſt annoncée dans le Mémoire de M. *de Guignes*, que l'écriture & les premières connoiſſances des Chinois furent dûes à la colonie Égyptienne qui arriva chez eux, & s'il eſt auſſi certain que la connoiſſance du mouvement de Vénus & de Mercure autour du Soleil étoit déjà ancienne, & comme de temps immémorial à la Chine un ou deux ſiècles avant J. C. combien cette même connoiſſance aura-t-elle dû être réellement, & très-anciennement en Égypte!

SUR les 1903 années d'Obſervations des Chaldéens, ci-deſſus, p. 89.

JE n'ai touché ces obſervations qu'en paſſant. *Les dix-neuf ſiècles d'obſervations céleſtes*, diſois-je au P. *Parrenin*, « *que les Chaldéens produiſirent à* Calliſthène, *ſelon* Porphyre, « *lorſqu'*Alexandre *ſe rendit maître de Babylone*, «

» *fourniroient peut-être une préſomption moins avantageuſe en leur faveur, mais mieux fondée,* » que les centaines de mille ans dont ils ſe vantoient de même que les Égyptiens, dont je venois de parler. *Ne prenons cependant, de tout ce que j'ai dit, qu'un réſultat général; ajoûtons-y les anciennes Obſervations de la Chine, &c.*

C'eſt ainſi que je pouvois m'entretenir, & ſans entrer dans un plus grand détail, avec un homme auſſi éclairé que le P. *Parrenin*, & d'ailleurs plus intéreſſé que moi à ſoutenir l'Antiquité du Monde, pour la converſion d'un peuple ſi jaloux de ſon ancienneté; mais il eſt à propos que j'inſiſte un peu plus ici ſur cet article, & d'autant plus que les réflexions que j'y ajouterai, porteront en même temps ſur quelques autres endroits de ma Lettre où je ne m'explique pas davantage.

Le fait dont il s'agit, & qui remonte à plus de 2200 ans avant l'Ere chretienne, nous eſt rapporté par un ancien & célèbre Commentateur d'*Ariſtote*, *Simplicius*, qui le tenoit de *Porphyre*, Philoſophe Platonicien encore plus célèbre, même en qualité de Commentateur d'*Ariſtote;* car il eſt très-vraiſemblable que c'eſt de lui que nous vient ſous ſon nom *l'introduction* qu'on trouve à la tête des livres d'*Ariſtote*. *Simplicius* vivoit vers la fin du cinquième ſiècle, & *Porphyre* dans le

troiſième. Ce dernier étoit né à Tyr en Phénicie, d'où il vint en Grèce. On ajoute qu'*il fit quelques voyages en Orient*, & il eſt à préſumer qu'il ne manqua pas d'aller en Chaldée & à Babylone, étant auſſi très-habile dans l'Aſtronomie, & ayant compoſé pluſieurs ouvrages ſur cette ſcience, comme nous l'apprenons dans *Suidas (p)*.

Simplicius nous dit donc, après avoir rapporté les ſyſtèmes des anciens Aſtronomes, *Eudoxe, Calippe, Eudeme, Alcméon, Memnon*, &c. & les avoir comparés avec celui d'*Ariſtote*, expliqué par *Soſigène..... Ceux qui ſuivront le ſentiment d'*Ariſtote *préfèreront les derniers* de ces *Aſtronomes, parce qu'ils ſauvent mieux les apparences céleſtes. Au lieu que les Anciens ne les ſauvent qu'imparfaitement. Outre qu'ils n'ont point connu les obſervations que* Calliſthène *envoya de Babylone en Grèce, à la ſollicitation d'*Ariſtote; *& qui, ſuivant le récit de* Porphyre, *étoient de 1 9 0 3 ans, juſqu'au temps d'*Alexandre *Roi de Macédoine (q)*.

Je doute qu'on trouve dans l'antiquité bien des faits de pareille date mieux conſtatés,

(p) Suid. ad. verb. PORPHYRIUS. Ἔγραψε.... *Aliaque plurima Aſtronomica, & inter illa Iſagogen Aſtronomicarum rerum*, libri tres.

(q) SIMPLICIUS *ad Lib. II. Ariſt. de cælo, Com. 46*, ainſi traduit par M. *Des-Vignoles*, dans ſa Chronologie, *T. II, l. VI, c. 3*.

avec des circonſtances plus eſſentielles, & par des témoins plus irréprochables: car on ſait encore que *Calliſthène*, étoit un des plus ſavans hommes de la Grèce, diſciple & petit Neveu d'*Ariſtote* qui l'engagea à ſuivre *Alexandre* en Aſie.

Cependant quelques Auteurs, d'ailleurs très-doctes en ces matières, ont rejeté ces obſervations comme fabuleuſes; d'abord, par l'antiquité outrée, & en effet très-fabuleuſe, dont ſe vantoient les Chaldéens; enſuite par le ſilence d'*Ariſtote* ſur ces obſervations, & enfin parce qu'elles portent preſque ſur le Déluge, où, ſelon eux, il n'eſt pas vraiſemblable que des hommes preſſés de leurs premiers beſoins, & ſi-tôt après une ſemblable cataſtrophe, ſe ſoient occupés d'obſervations aſtronomiques, & y aient été bien exercés.

1.° Il faut paſſer condamnation ſur le reproche trop mérité par les Chaldéens, les Égyptiens, & tous ces anciens peuples, ſur leurs centaines de milliers d'années, ſoit d'obſervations, ſoit d'origine. Elles ne ſignifient autre choſe, ſinon qu'ils obſervoient depuis l'antiquité la plus reculée, & il ne faut leur en tenir compte, qu'en tant que le réſultat ou la découverte de la Période Aſtronomique qu'ils en font réſulter, aura exigé vaguement un très-grand nombre de ſiècles, & ſe trouvera conſtatée par les obſervations les plus

exactes des temps postérieurs. Telle seroit, par exemple, la révolution de l'Écliptique de 403000 ans dont j'ai parlé, & dont le Chevalier de *Louville* leur attribue la connoissance *(r)*. La jactance & l'imposture y demeureroient toujours, mais elles porteroient en effet sur une énorme antiquité d'observations, du moins dans l'hypothèse plus que vraisemblable, qu'on n'avoit point alors des instrumens à lunettes, & aussi parfaits que ceux que nous avons aujourd'hui. Les Chaldéens & les Égyptiens mêmes, ainsi que les Grecs un peu éclairés, paroissent assez avoir su d'ailleurs à quoi s'en tenir sur ces ridicules prétentions, qui n'empêchent pas qu'on ne trouve chez eux & chez leurs voisins des monumens d'une très-grande antiquité. Et c'est un discernement qu'on ne sauroit refuser à *Callisthène*, sur les 1903 années d'observations qu'il se contente d'envoyer à *Aristote*.

2.° L'objection fondée sur le silence d'*Aristote*, est bien foible; car, outre qu'il s'en faut bien que tous les écrits de ce Philosophe soient parvenus jusqu'à nous, on trouveroit peut-être parmi ceux qui nous en restent, plus d'un endroit où il fait allusion aux observations dont il s'agit. Mais voici à mon avis quelque chose de plus concluant. Deux anciens

(r) V. ci-dessus, page 87; & Histoire de l'Académie des Sciences, *année 1716, page 50.*

Auteurs, *Plutarque* (*ſ*) & *Aulugelle* (*t*) nous ont conſervé la lettre qu'*Alexandre*, *étant déjà paſſé en Aſie*, écrivit à *Ariſtote*, & que je vais tranſcrire d'après la traduction naïve d'*Amyot*.

ALEXANDRE à ARISTOTE, Salut.

« *Tu n'as pas bien fait d'avoir publié tes* » *livres des Sciences ſpéculatives, pour autant* » *que nous n'aurons rien par-deſſus les autres, ſi* » *ce que tu nous as enſeigné en ſecret, vient à* » *être publié & communiqué à tous; & je veux* » *bien que tu ſaches, que j'aimerois mieux ſur-* » *monter les autres en intelligence des choſes* » *hautes & très-bonnes, que non pas en puiſ-* *ſance. Adieu.* » *A quoi* Ariſtote, *pour appaiſer cet ambitieux mécontentement, lui répond, que ces livres-là n'étoient ni publiés, ni à publier*, ou, que ce qu'il en avoit publié, n'étoit intelligible que pour ceux qui étoient déjà ſavans & inſtruits d'avance par lui-même. *Plutarque* ne dit pas d'où il tient cette lettre, mais *Aulugelle* cite *Andronicus* de Rhodes, Philoſophe Ariſtotélicien à Athènes, & il rapporte de plus la réponſe d'*Ariſtote* en entier & en propres termes, en Grec.

Or je laiſſe à penſer, ſi après cet avertiſſement, *Ariſtote*, qui étoit déjà aſſez myſtérieux

(*ſ*) *HOM. ILL.* au commencement de la vie d'*Alexandre*; & un peu après avoir parlé de l'inſtitution de ce Prince.
(*t*) *NOCT. ATT.* Lib. 20. cap. 5.

par lui-même, devoit beaucoup s'empreſſer de divulguer les connoiſſances qui lui venoient de Babylone, & vraiſemblablement ſous le ſceau d'*Alexandre*. C'eſt cependant par une complication de haſards que cette anecdote a échappé du naufrage de tant d'autres pareilles.

3.° Mais, dira-t-on, *l'Époque de ces obſervations tombe preſque ſur le Déluge, & il n'y a pas d'apparence que des hommes, alors tout occupés de leurs premiers beſoins, ſe ſoient ſitôt adonnés à l'Aſtronomie.*

Nous avons vu ci-deſſus *(u)*, que *Joſephe* & M. *Caſſini* ne trouveroient rien là d'incroyable, quand ce ſeroit même avant le Déluge, & je pourrois citer pluſieurs Chronologiſtes des plus habiles qui s'y trouveroient encore moins embarraſſés. Mais ce n'eſt ici dans le fond qu'une pure pétition de principe. On y met en preuve ce qui eſt en queſtion; ſavoir, que le Déluge n'eſt éloigné de l'Ere chrétienne que d'environ 2400 ans, ou, ſelon quelques Auteurs, & toujours conformément au texte hébreu expliqué à leur manière, que d'environ 1500 ans. D'où, comptant d'après l'époque de 2200 ans que comportent les obſervations Chaldéennes avant J. C. ce ſeroit en effet de quelques ſiècles avant le Déluge. Mais prenons le calcul des Septante; nous allons trouver plus de mille ans après le

(u) Diſſertation ſur la Période de 600 ans.

Déluge (x), pour l'époque des obſervations Chaldéennes, autour des temps d'*Abraham* & de *Sémiramis*, temps où l'Aſtronomie floriſſoit dans la Chaldée, dans la patrie même d'*Abraham* (y). Ce qui fait totalement diſparoître l'objection.

A voir la facilité avec laquelle on rejette ces précieux monumens qui nous reſtent de l'antiquité du monde & des ſciences humaines, ſur la plus légère ſuſpicion qu'ils ne s'accordent pas avec quelques époques de l'Écriture, on croiroit que nous avons là-deſſus la Chronologie la plus certaine, la plus fixe & la moins conteſtée. Il ſemble, dis-je, qu'on ignore les divers ſentimens & les diſputes ſans fin qu'il y a ſur ce ſujet. Cependant depuis que les ſavans, tant anciens que modernes, travaillent à nous donner une ſupputation exacte des temps qui ont précédé l'Ere Chrétienne, on peut compter ſoixante & dix ou ſoixante & quinze ſyſtèmes chronologiques différens, à concurrence de plus de trois mille ans, depuis le terme de 3700 ans après la création, juſqu'à celui de 7000. Dans l'un on aura le Déluge en 1656, dans l'autre en 2256, & dans

(x) *Fiunt itaque anni à Diluvio ad Abraham mille ſeptuaginta & duo, ſecundum Vulgatam Editionem, hoc eſt, interpretum Septuaginta.* Auguſt. lib. 16, de Civit. Dei, cap. 10.

(y) Ἀνὴρ μέγας..... *Vir magnus & ſideralis ſcientiæ peritus.* Beroſus apud Joſeph. Antiq. Jud. l. 1, c. 8, Syncellus & alii.

tel

tel autre en 3882; d'où s'enſuit le déplacement plus ou moins grand des Époques correſpondantes. Le P. *Riccioli (z)*, Juge compétent & non ſuſpect en ces matières, nous donne le catalogue raiſonné de ſoixante & dix de ces opinions, hypothèſes, ou ſyſtèmes, de l'âge du Monde. Il écrivoit en 1669; & l'on ne me refuſera pas d'y en ajouter cinq ou ſix autres bien marqués, pour les quatre-vingt-dix ans qui ſe ſont écoulés depuis. Tous plus ou moins ſoutenables, tous également & réciproquement ſoutenus, & combattus, tous établis ſur le texte de l'Écriture adopté comme le plus authentique à cet égard, Hébreu, Grec, ou Samaritain, ſelon le choix des Auteurs, tous étayés à peu-près des mêmes faits, de ſemblables autorités, & tous en ce ſens, fondés ſur les mêmes données d'après leſquelles chacun des Antagoniſtes ſe flatte d'avoir réſolu le Problème, & terraſſé ſes adverſaires. On verra *Scaliger*, ſans ceſſe en contradiction avec *Petau*, *Pezron* avec *Martianay;* il n'eſt pas juſqu'au grand *Newton* qui n'ait trouvé des contradicteurs, même dans ſa patrie & parmi ſes diſciples. Pèſera-t-on le ſavoir & les raiſons entre tous ces Auteurs, ou prendra-t-on les voix en faveur de l'un ou de l'autre texte, de l'Hébreu, ou des Septante! Ce dernier moyen, quelque ſimple &

(z) *Chronologia reformata.* Tom. I, Lib. VII, cap. 1.

facile qu'il paroiſſe, n'eſt pas encore ſans difficulté. J'avoue que la pluralité des ſuffrages eſt aujourd'hui pour l'Hébreu & la Vulgate. Mais remontons aux premiers ſiècles de l'Égliſe, nous y trouverons, non la pluralité, mais l'unanimité du côté contraire; & cela, chez les Pères Grecs & Latins, chez les Juifs même, tant Hébreux qu'Helléniſtes. La raiſon en eſt que les deux textes ne différoient pas encore ſur la durée des temps avant & peu après le Déluge *(a)*. Qu'on choiſiſſe maintenant entre les deux partis, entre la pluralité moderne & l'ancienne unanimité: on ne ſe délivrera pas encore de cinq ou ſix cents ans d'incertitude à répandre ſur chacun des deux textes, en vertu des différentes ſupputations dont ils ſont ſuſceptibles, & des ſoixante & quinze ſyſtèmes Chronologiques qu'elles ont enfantés. Il ſemble enfin qu'on ait oublié, que les Écrivains ſacrés ne prétendirent jamais faire de nous ni des Chronologiſtes, ni des Géomètres, ni des Aſtronomes; que hors de leur miſſion, ils ont penſé, ils ont parlé, comme on penſoit & comme on parloit de leur temps, & dans leur pays. Auſſi n'ont-ils jamais inſiſté ſur ces ſciences abſtraites que la Providence a viſiblement abandonnées à notre curioſité & à nos diſputes: ils étoient inſpirés pour quelque

(a) Voyez *là-deſſus* l'Antiquité des temps rétablie, *& enſuite* défendue *du P. Pezron.*

choſe de plus grand, & de plus intime au bonheur de l'homme. C'eſt ainſi que le commandement de *Joſué* au Soleil, n'en eſt pas un pour nous de croire à l'immobilité de la Terre ; que le rapport du diamètre de la Fontaine d'airain à ſa circonférence ne nous interdit point la recherche d'une meilleure Quadrature du cercle ; & que le texte Hébreu, non plus que celui des Septante, ni le Samaritain, ne nous défendent pas d'exercer nos calculs & nos conjectures ſur l'antiquité des temps & l'époque du Monde.

SUR les Pierres tranchantes, vulgairement appelées Pierres de Tonnerre ; *& en général, ſur* l'Invention du Fer, *page* 96, *renvoi (n).*

JE n'ai rien de mieux à faire ici que d'y tranſcrire ce que le P. *Parrenin* me mandoit ſur cet article, dans ſa Lettre du 20 Septembre 1740, page 4.

Il eſt certain que la connoiſſance du Fer eſt ici très-ancienne. Il paroît qu'il étoit connu des premiers Conducteurs des Chinois, puiſqu'il en eſt fait mention dans le Chu-King, *au chapitre* Yu cong, *où il eſt rapporté que le Fer vient du territoire de* Leang-tcheou. *On ne*

dit point que ce fut-là qu'on eut la première connoiſſance du Fer; mais parce que la Chine a commencé indubitablement à ſe peupler par l'Oueſt de Péking, ce fut à Leang-tcheou que *les chefs des Chinois reconnurent cette terre propre à la fuſion du Fer. Peut-être qu'ils avoient avec eux quelques morceaux de ce métal, ou qu'ils avoient appris à le reconnoître de ceux qui avoient vécu avec Noé; car il n'eſt guère croyable que ce Patriarche ait bâti l'Arche ſans le ſecours d'aucun inſtrument de fer. Au moins ne ſais-je pas qu'on ait jamais rien dit de contraire.*

Mais Noé, *dira-t-on, ne pouvoit-il pas avoir du fer dans l'Arche, ſans connoître la terre d'où il étoit tiré! C'eſt ce qui ne me paroît pas vraiſemblable; mais quand cela ſeroit vrai, il étoit bien plus aiſé à ſes deſcendans de reconnoître cette terre qu'à ceux qui n'avoient jamais vu de fer, & qui n'ayant nulle idée de ce métal, & ne ſachant pas même s'il exiſtoit, ne ſe ſeroient pas aviſés de le chercher.*

Si les hommes avoient quelque connoiſſance du Fer dès le temps de Noé, *ou même avant* Tubalcaïn, *comme vous le conjecturez d'après les expreſſions de la Genèſe, comment ſe peut-il que quelques Nations, même celles qui après la diſperſion allèrent habiter le Pays où* Tubalcaïn *en avoit forgé, oublièrent tellement ce que c'étoit que le Fer, & comment il ſe faiſoit, que pour ſuppléer à ce métal ſi néceſſaire, elles*

furent obligées d'employer des pierres de Tonnerre ; en ſorte qu'un homme paſſoit une partie de ſa vie à percer, à aiguiſer, à emmancher une de ces pierres en forme de hache, ou d'autre outil ſemblable! Ce qui prouve, comme vous l'avez fort bien remarqué, une longue ignorance où l'on avoit été du Fer.

J'avoue qu'il ne m'eſt pas aiſé de comprendre comment cette connoiſſance s'eſt perdue parmi ces anciens Peuples, de même que parmi ceux qui allèrent habiter l'Amérique, tandis qu'il paroît qu'elle s'eſt toujours conſervée chez les Chinois, ſans que ni par leurs Livres, ni en aucune autre manière, on puiſſe déterminer en quel temps ils ont commencé d'avoir cette connoiſſance.

Dira-t-on, pour s'égayer, qu'au temps de la diſperſion, ceux qui tournèrent du côté de la Chine, plus attentifs que les autres, emportèrent avec eux les pelles, les pioches, les truelles & les autres outils qui avoient ſervi à élever la Tour! ou bien, dira-t-on plus ſérieuſement, que les Chinois, qui deſcendoient inconteſtablement de Sem, *fils aîné de* Noé, *reçurent de ce Père privilégié des connoiſſances, qui ne furent pas ſi communes parmi les deſcendans de* Cham *& de* Japhet, *& qui furent même oubliées par quelques branches de* Sem, *ſur-tout de celles qui ne vinrent point vers l'Orient ! Quoi qu'il en ſoit, on ne trouve à la Chine aucun de ces veſtiges de l'ignorance du fer, telles que ſont*

ces pierres travaillées pour y ſuppléer; du moins les Lettrés d'aujourd'hui n'en ont jamais entendu parler.

Ce ſeroit néanmoins une témérité d'aſſurer qu'il n'y eut point de ces pierres travaillées, ou dans les mines, ou dans les montagnes de ce vaſte Empire; & ſi le haſard m'en fait découvrir, j'aurai ſoin de vous en envoyer, comme vous le ſouhaitez. Il faut toujours ſe ſouvenir que ſi le grand Yu *eût manqué d'inſtrumens de fer, il n'auroit jamais pu couper les montagnes, ni creuſer ces grands canaux qu'il fit, pour donner un libre cours aux eaux qui inondoient les terres.*

Le P. *Parrenin* ne m'ayant rien envoyé depuis de ſemblable, & n'en ayant plus fait mention, il eſt à préſumer que ces ſortes de Pierres ſont du moins très-rares à la Chine.

SUR la Figure de la Terre, voy. ci-deſſus, *page* 106, *renvoi (q).*

LORSQUE j'écrivois cette Lettre, en 1736, nous n'étions pas encore informés des circonſtances locales & autres, qui empêchèrent les Académiciens envoyés (en 1735) au Pérou, de meſurer les Degrés de l'Équateur terreſtre. Ils ſe contentèrent donc d'y meſurer ceux de latitude autour de la ville de Quito, où ils établirent leur principal ſéjour pour cette opé-

ration. J'ai auſſi laiſſé entendre, dans cet article de ma Lettre, que *la première expérience qui avoit fait ouvrir les yeux ſur cette matière*, étoit celle de l'accourciſſement du Pendule à Caïenne, en 1672, par M. *Richer*, Membre de l'Académie des Sciences. Ce qui n'eſt pas exact, car dès l'année 1669, l'Académie avoit jugé d'après de ſemblables expériences faites à Paris & ailleurs, que la peſanteur devoit agir avec moins de force ſous l'Équateur, qu'en tout autre Parallèle ou degré de latitude, à raiſon des plus grandes longueurs qu'exigeoit le Pendule à ſecondes, & qu'en conſéquence la Terre devoit être un Sphéroïde aplati vers ſes Pôles, comme on le jugea plus affirmativement en Angleterre d'après les principes de M. *Newton*. Les obſervations que firent enſuite M.rs *Caſſini* & *Picard*, ſur les degrés de latitude en France, depuis Collioure juſqu'à Dunkerque, firent changer l'Académie de ſentiment; je veux dire, que l'hypothèſe du Sphéroïde oblong ou alongé vers les Pôles y prévalut; mais toujours accompagnée du doute, & avec la reſtriction, ſi de nouvelles obſervations ne la feroient pas revenir au Sphéroïde aplati, plus conforme aux loix de Statique & du Mouvement; comme elle y eſt revenue en effet, depuis la double expédition Aſtronomique de ſes Membres, ſous l'Équateur &

au Cercle polaire. Il n'eſt donc pas exactement vrai non plus, que les François & les Anglois euſſent toujours été diviſés ſur la figure de la Terre, comme le P. *Parrenin* pourroit l'avoir cru d'après ma lettre, & comme on le croit communément. Sur quoi je renvoie à l'Hiſtoire ſuccincte que j'ai donnée de tous ces faits, & de cette théorie en 1742 *(u)*. « On » y verra que l'Académie des Sciences, pro- » tégée par deux grands Rois, ſecondée par » d'habiles Miniſtres, & toujours réſervée dans » ſes jugemens, a fait ſur cette fameuſe queſ- » tion, à meſure que les temps ont amené » de nouvelles connoiſſances & fait naître » de nouveaux moyens, tout ce que l'on » pouvoit eſpérer d'une Compagnie véritablement ſavante »

SUR les beaux Arts de la Chine, & principalement ſur *l'Architecture Chinoiſe*.

LE P. *Parrenin* me répondit ſur cet article dans ſa Lettre du 20 Septembre 1740..... *Le malheur de la Chine eſt de n'avoir point encore été le terme de nos doctes Voyageurs. Les Inſcriptions, les caractères ne manquent*

(u) Hiſtoire de l'Académie des Sciences, *1742, p. 86.*

point à la grande muraille..... Pour ce qui eſt des figures ſculptées d'hommes, d'animaux, & de volatiles, les ſculptures des Chinois & leurs arcs de triomphe en ſont tout couverts; & quoiqu'ici, comme en Égypte, il n'y ait rien en cette matière qui puiſſe être comparé à ce qu'on voit aujourd'hui en Europe, on ne laiſſeroit pas d'y eſtimer des ſtatues coloſſales très-animées, avec des attitudes conformes aux paſſions qu'on a voulu exprimer, telles que la colère, l'indignation, la joie, la triſteſſe. J'en ai vu pluſieurs de ce genre que les plus habiles Artiſtes ne dédaigneroient pas.

Mais y a-t-il à la Chine des Pyramides telles qu'on en voit à Rome, qui y ont été apportées d'Égypte? Je n'y en ai point vu, mais ce n'eſt pas une preuve qu'il n'y en ait point. Cependant comme ces ouvrages n'ont aucune utilité réelle, je doute que les Chinois aient voulu y perdre leur temps & leurs peines. N'ont-ils pas mieux fait de conſtruire des ponts auſſi magnifiques que ceux qu'on voit dans quelques Provinces, & auſſi ſinguliers que celui qu'ils nomment le Pont de Fer, *qui va d'une montagne à l'autre ſur d'affreux précipices. Des armées nombreuſes ont paſſé autrefois ſur ce pont, & il ſubſiſte encore aujourd'hui. C'eſt ce qu'on peut voir dans la Deſcription Géographique, Hiſtorique, &c. de l'Empire de la Chine, & de la Tartarie Chinoiſe, que le P.* Du Halde *a donnée au Public*

depuis peu d'années. Je ne ſache pas qu'on voie rien de ſemblable en Égypte.

Il y a là cependant bien des choſes communes aux deux Nations : les ſtatues coloſſales, le goût du grand dans les travaux publics ; mais peu qui diſtinguent les Égyptiens & les Chinois des autres peuples anciens, tels que les Babyloniens & les Romains, qui dès le temps de leurs Rois ont conſtruit quelques-uns de ces ouvrages, dont la ſolidité & la magnificence ne furent pas indignes du ſiècle des Céſars. Tout cela diffère, ſans doute, en s'ajuſtant au génie particulier de chaque peuple, à ſes beſoins préſens, à la poſition & au ſol du pays, à la température du climat, & même à ſes beſoins paſſés, & aux évènemens antérieurs.

Mais voici quelque choſe de plus poſitif.

Il y a deux ans qu'il parut en Angleterre un Livre intitulé : *Deſſeins des édifices, meubles, habits, machines & uſtenſiles des Chinois, gravés ſur les originaux, deſſinés à la Chine, par M. CHAMBERS Architecte, Membre de l'Acad. Imp. des Arts à Florence, auxquels eſt ajoutée une deſcription de leurs Temples, de leurs Maiſons, de leurs Jardins, &c.* Livre aſſez rare en France, & dont je vais tranſcrire les morceaux ſuivans.

L'Auteur met au nombre des motifs qui l'ont engagé à publier ſes deſſeins & ſes

Recherches, celui de déſabuſer le public ſur l'idée qu'on a pu ſe faire du goût Chinois, *d'après ces productions extravagantes, qui tous les jours paroiſſent, & qu'on appelle Chinoiſes, quoique la plupart ſoient de purs ouvrages de fantaiſies, & les autres des repréſentations eſtropiees de ce qu'on voit ſur les porcelaines, & ſur les tentures de papier. Ce qui véritablement eſt Chinois,* dit-il, *a du moins le mérite d'être original. Rarement, ou jamais, ce peuple copie ou imite-t-il les inventions des autres nations. Nos relations les plus authentiques s'accordent ſur ce point; on obſerve dans toutes, que le gouvernement des Chinois, leurs caractères, leurs habillemens, & preſque toutes les autres choſes qui leur ſont particulières, ſe ſont ſoutenues ſans aucun changement parmi eux pendant des milliers d'années. Leur Architecture a d'ailleurs un rapport remarquable avec celle des anciens; & ceci eſt d'autant plus ſurprenant, qu'il n'y a pas la moindre apparence que l'une ait été empruntée de l'autre.*

On voit déjà par cette réflexion de M. *Chambers*, qu'il n'étoit nullement prévenu de mes idées, & qu'il n'a jugé de la reſſemblance dont il s'agit que par ſes yeux & ſelon ſes lumières. Après quoi il pourſuit: *Dans l'Architecture Chinoiſe, de même que dans l'antique, la forme générale de preſque toutes les compoſitions tend à la pyramidale; dans celle-ci, comme*

*dans celle-là les colonnes ſervent d'appuis; & dans toutes les deux ces colonnes ont des diminutions, & des baſes qui à pluſieurs égards ſe reſſemblent. Les entrelas, ſi communs dans les édifices anciens, ſe voient fréquemment dans ceux des Chinois. La diſpoſition obſervée dans le Ting (b) Chinois, diffère peu de celle du Périptère (c) des Grecs. L'*Atrium *(d), & les Temples Monoptère (e) & Proſtyle (f), offrent des formes approchantes de quelques-unes de celles que les Chinois adoptent; & la manière dont ils conſtruiſent leurs murailles, a le même principe que le* Rovinctum *& l'*Emplecton *(g) décrit par* Vitruve, *&c.*

Comme M. *Chambers* n'avoit été qu'à Quanton & aux environs, on pourroit demander, ſi l'on doit juger de l'Architecture de l'intérieur & de tout le reſte de la Chine par celle qu'on voit à cette extrémité de l'Empire; mais il prévient la demande: *La même diſpoſition s'obſerve,* dit-il, *dans tous les*

(b) Le *Ting* eſt la grande ſalle d'une maiſon, la ſalle à manger, la cour où les Mandarins ont leurs Tribunaux. C'eſt encore la principale pièce d'une Pagode ou d'un Temple.

(c) C'eſt dans l'Architecture antique, un bâtiment environné, en ſon pourtour extérieur, de colonnes iſolées.

(d) Le Porche, le Veſtibule.

(e) Temple rond & ſans murailles, qui avoit un dôme porté ſur des colonnes.

(f) Temple qui n'avoit des colonnes qu'à la face antérieure.

(g) Maçonnerie compoſée au-dedans de moëlons avec des paremens de pierre de taille au-dehors.

Temples de ce genre ; & ſi l'on en détache les trois pavillons qui occupent le milieu de la grande cour (dont il vient de parler), *on pourra ſe former une idée de la diſtribution qui a lieu dans tous les édifices Chinois d'une grande étendue. Le palais Impérial, ceux des Princes du ſang, les palais des Mandarins, & les* Kong-Quaen *ou Colléges des Lettrés* (à Pékin, &c.) *ſont tous diſpoſés à peu-près de la même manière, comme on le voit par les citations ſuivantes tirées* du P. Du Halde. Sur quoi il renvoie au ſecond Tome de la *Deſcription de l'Empire de la Chine*, page 17; & l'on ſait en effet combien les Chinois ſont ſcrupuleux ſur l'uniformité de mœurs & d'uſages.

SUR le rapport de l'Architecture Chinoiſe avec la Grecque, & relativement à l'Architecture Égyptienne.

MAIS il ſe préſente ici un autre ſujet de doute plus particulier à notre ſujet; ſavoir ce qu'il y a à conclure du rapport de l'Architecture Chinoiſe avec la Grecque, relativement à l'Architecture Égyptienne dont il s'agit, à celle ſur-tout des temps les plus reculés, comme ſeroit celle de l'ancienne ville de Thèbes. Je pourrois faire obſerver que les Grecs policés & déjà initiés dans les Arts qu'ils ont pouſſés

enſuite à un ſi haut degré de perfection, ont été bien poſtérieurs aux Égyptiens, que leurs premiers Inſtituteurs dans tous les genres avoient preſque tous voyagé en Égypte, & que c'eſt-là vraiſemblablement qu'ils avoient puiſé les premières idées de leur Architecture, de ces temples remplis ou environnés de colonnes, comme de la plupart des Dieux qu'ils y avoient placés, quoique ſous d'autres noms & ſous des formes très-différentes. Mais j'aime mieux emprunter encore ma réponſe de M. *Chambers.*

Les colonnes ſont du moins auſſi communes dans les édifices des Chinois que dans ceux des Européens. Elles ſervent à ſoutenir le toit, & ſont d'ordinaire de bois avec des baſes de pierre ou de marbre. Il ne s'y trouve point de chapitaux : mais au lieu de cela le haut du fuſt eſt traverſé par les poutres. Leur hauteur eſt de huit à douze diamètres : la diminution s'y fait graduellement de bas en haut, & le bas du fuſt ſe termine en ove, faiſant l'effet contraire du conge des colonnes antiques. Cette même particularité ſe trouve dans les deſſeins des antiquités de l'Égypte, publiés depuis peu par le Capitaine Norden.

C'eſt ce qu'il faut voir en effet dans les Deſſeins & dans les Mémoires de cet habile Voyageur, dont le grand & magnifique recueil a été imprimé à Copenhague en 1755, treize

ans après ſa mort : car M. *Norden* mourut à Paris en 1742, après avoir paſſé par l'Angleterre, où il laiſſa un échantillon de ſes Deſſeins & de ſes Obſervations ſur les ruines de l'ancienne Thèbes à cent portes, adreſſé à la Société Royale, & imprimé à Londres en 1741. Il m'en fit préſent ; & autant que j'en puis juger par ces morceaux, & par les autres Deſſeins, la reſſemblance dont il s'agit, n'eſt pas ſans fondement.

M. *Chambers* ne nous parle que vaguement de quatre figures Coloſſales de ſtuc, aſſiſes, qui ſe trouvent à l'entrée du Temple qu'il nous décrit. Il ſeroit à ſouhaiter qu'il nous en eût donné les traits & les dimenſions, afin que nous euſſions pu les comparer avec les deux Coloſſes, ſemblablement aſſis, qu'on voit dans le Mémoire imprimé à Londres de M. *Norden*, & qui dans cette attitude, ne laiſſent pas encore d'avoir plus de 45 de nos pieds de hauteur.

Enfin M. *Chambers* nous apprend que *la plus conſidérable des Pagodes* du Quanton, qui eſt ce temple même qu'il décrit, *occupe une grande étendue de terrein ; qu'elle renferme outre les* Temples particuliers *des Idoles, des appartemens pour deux cents Bonzes, des hôpitaux pour pluſieurs animaux, un potager ſpacieux, & un cimetière.* A quoi il ajoute *que les Prêtres & les animaux y ſont enterrés pêle-mêle,*

& honorés également par des monumens & par des épitaphes. Or ceci ne tiendroit-il point encore à ce qui ſe pratiquoit en Égypte, où l'on ſait que les plus vils animaux étoient déifiés: du moins y avoient-ils des temples, comme emblèmes de la Divinité!

SUR l'époque de l'attachement inviolable des Chinois à leurs loix & à leurs uſages.

L'ARTICLE des Égyptiens, comme premiers inſtituteurs des Sciences & des beaux Arts de la Chine, revenoit aſſez ſouvent avec le P. *Parrenin ;* & je retrouve le brouillon d'une de mes lettres, où je lui développois plus particulièrement ma conjecture, tant ſur ce ſujet que ſur l'antiquité de leurs loix.

Si les Chinois, lui diſois-je, ſont, comme vous penſez, les créateurs des Arts & des Sciences qu'ils poſſèdent depuis trois ou quatre mille ans, quand, comment, & pourquoi s'arrêtèrent-ils en ſi beau chemin! ou, pourquoi, avec la conſtante réſolution où nous les voyons de ne rien innover dans leurs Arts & dans leurs Sciences, non plus que dans leur gouvernement & dans leurs uſages, ne s'arrêtèrent-ils pas plus tôt! Car à prendre les Chinois bien au-deſſous de l'état floriſſant où ils

ils ſont depuis pluſieurs ſiècles, ils demeuroient encore l'un des peuples du monde les plus inſtruits & les mieux policés, ſur-tout dans ces anciens temps, & à l'extrémité du continent qu'ils habitent. Ne reſte-t-il aucun veſtige de cette ſingulière époque, & d'une loi qui leur défendît de pouſſer plus loin leurs connoiſſances! Du moins ne trouvé-je rien de pareil parmi cette foule de règlemens & d'inſtitutions dont il eſt parlé dans l'hiſtoire que vous m'envoyates de leurs premiers Empereurs. Ces *Fou-hi*, ces *Hoam-ty*, ſont des hommes tombés du Ciel avec des lumières & une ſageſſe qui ne me paroiſſent guère moins fabuleuſes que leur Paradis terreſtre & leur ſiècle d'Or. Cependant il eſt ſans exemple, qu'un peuple ſoit parvenu tout-à-coup au point où en ſont aujourd'hui les Chinois, ſans paſſer par les temps d'ignorance & de barbarie qui précèdent toujours celui de la politeſſe & du ſavoir, à moins que l'inſpiration divine, ou la communication d'un peuple plus éloigné, ne s'en ſoit mêlée. Il me ſemble donc, que l'arrivée de *Séſoſtris* à la Chine avec cent mille Égyptiens, & le ſéjour de cinq à ſix ans qu'ils peuvent y avoir fait, ne réſoudroient pas mal la queſtion.

Du reſte, on conçoit aſſez comment la vanité d'un peuple qui s'eſt cru long-temps ſeul au milieu de la terre, honteux d'avoir

été ſubjugué & inſtruit par un autre peuple, aura pu couvrir cet évènement de tout le merveilleux qu'on lit dans l'hiſtoire de ſes premiers Empereurs, c'eſt-à-dire, depuis *Fou-hy* juſqu'au règne de *Yao*, par où les plus habiles lettrés Chinois font commencer leur Chronologie, tout l'intervalle d'obſcurité qui précède n'étant rempli que de faits denués de dates & de circonſtances qui en fixent le détail. Et voilà, ſi je ne me trompe, l'époque de cette eſpèce de convention religieuſe qui caractériſe ſi bien la Chine & l'ancienne Égypte, de ne rien changer aux Loix ni au Gouvernement, non plus qu'aux Coutumes & aux uſages les plus minutieux de leurs Ancêtres. Toute la différence qu'il faut y mettre, c'eſt que l'Égypte environnée de Nations policées & belliqueuſes, ne put les conſerver ſi long-temps intactes. Mais ne ſeroit-ce pas auſſi les Égyptiens mêmes qui en inſpirèrent l'eſprit aux Chinois, ou qui les y affermirent!

C'eſt à quoi je n'ai jamais obtenu de réponſe ſatisfaiſante, ni du P. *Parrenin* pendant ſa vie, ni après ſa mort, non plus que du P. *Gaubil*, avec qui j'entretins quelque temps le même commerce.

FIN des Lettres.

OPUSCULES

SUR

DIFFÉRENTES MATIÈRES.

EXTRAIT

Des Mémoires de l'Académie Royale des Inſcriptions & Belles-Lettres, *tome XXV.*

SUR L'ORIGINE DE LA FABLE DE L'OLYMPE.

Panditur interea domus omnipotentis Olympi,
Conciliumque vocat Divûm pater atque hominum rex.
Virg. lib. 10.

AVERTISSEMENT de l'Académie.

C'eſt l'uſage de l'Académie de ne faire imprimer entre ſes Mémoires, que ceux des Académiciens. Cependant nous avons cru que le Mémoire ſuivant méritoit une exception; il eſt de M. de Mairan, *qui a ſu joindre à l'étude des hautes Sciences les agrémens de la Littérature. L'Académie des Sciences, dont il eſt un des Membres les plus diſtingués, eſt unie à celle des Belles-Lettres par une correſpondance mutuelle. Ce Mémoire a été lû dans notre aſſemblée du 19 novembre 1754.*

CONJECTURES
SUR L'ORIGINE
DE LA FABLE DE L'OLYMPE,

En explication & confirmation de ce qui en a été dit dans l'un des éclairciſſemens ajoutés au Traité phyſique & hiſtorique de l'Aurore boréale.

J'AVOIS voulu être court ſur ce ſujet dans un Ouvrage où l'érudition ne devoit venir qu'en ſecond & à l'appui du phyſique. J'y avois renfermé dans une demi-page ce qui étant un peu diſcuté fourniroit peut-être un aſſez bon Mémoire de Mythologie, comptant d'ailleurs en avoir aſſez dit pour ceux qui ſont au fait de la matière & plus en état que je ne ſuis de donner un ſemblable Mémoire: mais des perſonnes dont je reſpecte les lumières m'ayant paru faire quelque cas de mon idée, & deſirer que j'entraſſe moi-même dans la diſcuſſion des preuves de détail que j'en avois ſupprimées, je vais tâcher d'y ſatisfaire.

C'eſt donc, ſelon moi, l'Aurore boréale qui a donné lieu à la fable dont il s'agit, &

qui a fait imaginer Jupiter & les Dieux aſſemblés ſur l'Olympe. Voyons d'abord à quelle occaſion, ſur quelle théorie & d'après quelles circonſtances phyſiques & morales j'en ai formé la conjecture, car c'eſt de cet enſemble qu'elle tire ſa principale force.

L'éclairciſſement où j'en ai parlé, a pour but de montrer la liaiſon que les différens aſpects de l'Aurore boréale peuvent avoir avec les viſions chimériques qu'elle a fait naître, ſelon la latitude des lieux d'où elle eſt vue, & ſelon que ſes apparitions y ſont plus ou moins complettes, plus ou moins fréquentes.

A ce deſſein, je conſidère l'Aurore boréale ſous trois aſpects différens; ſavoir, ſous la forme qu'elle paroît avoir étant vue des terres Arctiques & circompolaires; ſous celle que nous lui voyons en Europe, dans les pays de latitude moyenne, tels que la France, l'Angleterre, l'Allemagne, & les parties ſeptentrionales d'Eſpagne & d'Italie; & enfin ſous l'aſpect des pays méridionaux, tels que ceux du fond de l'Eſpagne & de l'Italie vers le ſud, & de la Grèce proprement dite. Ces derniers ſont compris entre le 30.me & le 40.me degré de latitude, & s'éloignent peu des limites au-delà deſquelles j'ai obſervé que le phénomène ne paroît plus.

Or, je fais voir, 1.° que les habitans du

Nord ont été peu alarmés de l'Aurore boréale, ou qu'ils ne l'ont été qu'après quelque intervalle de temps, où elle avoit ceſſé de paroître; intervalle aſſez court & ordinairement aſſez rare. Il eſt vrai qu'ils ont cru alors leurs campagnes en feu & l'ennemi à leurs portes; mais ils ſont bientôt revenus de cette frayeur; ils ſe ſont accoutumés à l'Aurore boréale comme à un phénomène journalier, qu'ils ont même ſouvent confondu avec le crépuſcule du ſoir ou avec quelqu'autre phénomène lumineux propre à leur pays. Ce n'eſt preſque jamais chez eux qu'un ciel irrégulièrement tapiſſé de bandes ou de flocons de matière lumineuſe, blanche ou colorée; rien de pareil à cet arc qui caractériſe ſi bien l'Aurore boréale chez nous, & qui eſt preſque toujours placé bien en decà entre eux & nous. Ils ont au-deſſus de leur tête cette eſpèce de calotte dont nous ne voyons que les bords, & dont réſulte cet arc.

2.° Que par les phénomènes particuliers & les circonſtances qui accompagnent les grandes Aurores boréales dans les pays de moyenne latitude, où elles ſont beaucoup moins fréquentes & de très-longs intervalles de temps ſans paroître, nos pères y ont preſque toujours aperçu les préſages les plus funeſtes & les objets les plus effrayans, des armées qui ſe livroient de ſanglantes batailles, des boucliers

ardens, des chars enflammés, des têtes hideuſes ſéparées de leurs corps; ils en ont vu tomber des pluies de ſang, ils ont entendu le cliquetis des armes; & cet arc ou limbe lumineux, appuyé ſur l'horizon, & qui s'y étend d'ordinaire ſur plus de cent degrés d'amplitude, ils n'ont pas fait difficulté de le prendre quelquefois pour la queue ou pour la chevelure d'une comète énorme & menaçante, dont la tête ſe cachoit en tout ou en partie ſous l'horizon.

3.° Que dans les pays méridionaux, où l'Aurore boréale a été quelquefois des ſiècles entiers ſans paroître, & où elle n'a paru enſuite que par intervalles, baſſe & communément tranquille, on n'a fait de l'Aurore boréale qu'un ſpectacle riant, *beau à voir & admirable*, comme les Chinois s'expriment encore aujourd'hui: que dans les ſiècles paſſés, où la féerie & les enchantemens s'étoient emparés des eſprits, les habitans de la ville de Reggio & du fond de la Calabre y ont reconnu leur fée Morgane ou Morgain, qui ſe préſentoit à eux dans ſes palais brillans de criſtal & de pierres précieuſes, ornés d'arcades & de colonnes; & qu'enfin, ſi ma conjecture ne me trompe, les anciens Grecs n'ont vu dans l'Aurore boréale que Jupiter & les Dieux tenant leur conſeil ſur l'Olympe; fable qui étoit en crédit du temps d'Homère &

d'Héſiode, & qui peut remonter par-là juſqu'à l'antiquité la plus reculée.

Je vais rapporter l'article en entier, puiſque tout ceci n'en eſt que le commentaire *(a)*.

« L'Olympe dont il s'agit, car il y en a plus d'un dans la Grèce, conſiſte en une « chaîne de hautes montagnes qui bordent la « Theſſalie vers le nord & la Macédoine vers « le midi, & qui ſont par conſéquent au « nord déclinant vers l'oueſt de l'Achaïe, de « la Phocide, & de tout ce qui formoit la « Grèce proprement dite, l'*Hellas*, l'ancienne « Grèce, pays fertile en idées poëtiques & « fabuleuſes. L'Aurore boréale, qui n'eſt « jamais guère élevée à de ſemblables lati- « tudes, & qui décline le plus ſouvent vers « l'oueſt, y aura donc paru immédiatement « au-deſſus de ces montagnes, & comme « adhérente à leur ſommet. De-là le limbe, « ce ceintre lumineux & rayonnant du phé- « nomène, n'aura été, pour le ſpectateur « étonné, qu'un ſigne non équivoque de la « préſence des Dieux; le ſegment obſcur « qu'il y aura quelquefois vu au-deſſous, « qu'un nuage reſpectable qui cachoit ces « Immortels aux yeux profanes. Et les jets « de lumière couleur de feu qui s'en élan- « çoient, qu'auroient-ils pu être, qu'autant « de foudres qui partoient de la main de «

(a) Traité de l'Aurore boréale, *page 462.*

» Jupiter! Plus le phénomène aura été rare, » plus il aura été merveilleux, & plus la » tradition, comme tel, aura dû s'en conſerver long-temps ſans atteinte. »

Voilà l'idée en général, & dans l'ordre où elle a été conçue : entrons maintenant dans quelque détail.

Si l'on raſſemble les endroits où Homère, Héſiode & les fabuliſtes nous ont parlé du mont Olympe, on le trouvera qualifié de haut, de grand ou de vaſte, & de lumineux. Il paroît, dit-on, ſe confondre avec le Ciel ; & auſſi les Poëtes n'ont-ils fait aucune difficulté de le prendre quelquefois pour le Ciel même : je dis les Poëtes en général, car chez Homère l'Olympe n'eſt jamais, à mon avis, que l'Olympe, il ne plaçoit pas les Dieux plus haut. C'étoit-là ſelon lui, ou ſelon la tradition de ſon temps, leur vrai domicile, l'équivalent de notre empyrée ; & « c'eſt ſur » les ſommets de l'Olympe que chacun de ces mêmes Dieux avoit ſon magnifique palais *(b)*. » Le Ciel d'Homère, ſon *Ouranos*, n'étoit le plus ſouvent que le vague des airs.

La hauteur de l'Olympe & ſon étendue furent donc, ſans doute, une des cauſes de la

(b) Οἷσιν ἐνὶ μεγάροισι καθήατο, ἦχι ἑκάστῳ
Δώματα καλὰ πέτυκτο κὴ' πύλας ἐλύμπιος.
Iliad. λ. v. 76.

préférence qu'on lui donna ſur toutes les montagnes des environs, pour en faire la demeure de Jupiter; ſur l'Oſſa, qui eſt un peu au-deſſous, tout proche du fleuve Pénée, & à droite en regardant vers le nord; ſur le Pinde & l'Œta, qui forment une autre chaîne de montagnes à peu-près de l'eſt à l'oueſt *(c)*, mais qui toutes le cèdent à l'Olympe;

Oſſaque cum Pindo, majorque ambobus Olympus.
Ovide.

Et nous pouvons remarquer ici, que la ſuperſtition payenne choiſiſſoit volontiers des montagnes pour y placer ſes Dieux, & pour y enfanter ſes myſtères. Les plus élevées & les plus inacceſſibles, les plus couvertes de bois, étoient toujours préférées. Outre l'eſpèce de ſainte horreur qui en pouvoit naître, on en retiroit encore cet avantage, que la vérification des faits y étoit plus difficile que dans la plaine.

Quant à l'étendue ou à la grandeur de l'Olympe, indépendamment de ſa hauteur, je crois qu'il faut ordinairement l'entendre de cet amas, de cette longue chaîne de montagnes que l'on comprenoit ſous ce nom. Nos Géographes le ſavent aujourd'hui, & Homère ne l'ignoroit pas, puiſqu'il parle ſans ceſſe

(c) Je me ſuis principalement réglé, pour tout ce topique, ſur la carte de l'ancienne Grèce de feu M. *de l'Iſle*, *Græciæ antiquæ tabula nova*, en deux feuilles.

des ſommets de l'Olympe au pluriel. C'eſt *des ſommets de l'Olympe qu'Apollon deſcend (d)* pour venger l'injure faite à Chryſès ſon grand-prêtre, c'eſt de ces mêmes *ſommets que Minerve s'élance (e)* pour aller exécuter les ordres de Jupiter, & c'eſt enfin ſur ſes ſommets, comme nous venons de le voir, que chacun des Dieux avoit ſon palais. J'inſiſte ſur cette circonſtance, parce qu'elle n'eſt pas peu importante à notre ſujet: car ſi l'Olympe n'avoit été qu'un pic iſolé, comme celui de Ténériffe, la plus grande partie des habitans de la Theſſalie & de l'ancienne Grèce, n'auroient vu l'Aurore boréale qu'à droite ou à gauche hors de ce pic, ſelon leur différente poſition, occidentale ou orientale, & il n'y auroit eu que le petit nombre de ceux qui ſe trouvoient dans la direction commune de l'Olympe & du phénomène, qui euſſent été fondés à y rapporter l'aſſemblée des Dieux; au lieu que toute la partie nord de leur horizon étant bordée d'une chaîne de hautes montagnes, & ſur une grande amplitude, ils dûrent tous s'accorder ſur ce point, & l'Olympe fut dès-lors regardé comme le ſéjour & le rendez-vous ordinaire des Dieux.

Mais de toutes les épithètes prodiguées à

(d) Βῆ δὲ κατ' ὀλύμποιο καρήνων χωόμενος κῆρ. Il. α, &c.

(e) Βῆ δὲ κατ' ὀλύμποιο καρήνων αἰξασα. Odyſſ. α, &c.

ce Mont célèbre, il n'y en a point qui lui ſoit plus propre, ni qui favoriſe plus notre idée que celle de *lumineux*, ou plutôt c'eſt moins une épithète que l'origine même du nom qui lui fut impoſé; car *Olympe* ou *tout lumineux* étoient comme ſynonymes dans la langue du pays. L'étymologie n'en eſt pas douteuſe, nous en avons *Ariſtote* pour garant. Ce Philoſophe, après avoir dit que Dieu, qui a fait & qui gouverne le Monde, y occupe le lieu le plus éminent, le plus tranquille & le plus pur, en un mot, *le Ciel*, dont le nom [Οὐρανός] ne ſignifie autre choſe qu'*au-deſſus de tout*, ajoute, *c'eſt auſſi ce que nous appelons l'Olympe, comme qui diroit tout brillant de lumière (f)*, & il cite à cette occaſion quatre vers de l'Odyſſée, que le docte Budé a rendus par ceux-ci:

Eſſe ſolum Divis ſubnixum ſemper Olympum,
Fama eſt, haud ventis tremefactum, haud imbribus udum,
Ac procul à nivibus ſubductum, nubibus illinc
Splendida ſubmotis candenſque expanditur æthra.
Odyſſ. lib. VI.

Je n'ignore pas que les Grammairiens, qui ne penſoient à rien moins qu'à l'Aurore boréale, & qui vraiſemblablement ne la connoiſſoient point du tout, ont expliqué l'épi-

(f) Ὄλυμπον δὲ, οἷον ὁλολαμπῆ.... De Mundo, c. 6.

thète de *lumineux* donnée à l'Olympe, par la ſeule circonſtance de ſa hauteur qui permettoit aux rayons du Soleil de s'y montrer au-deſſus des nuages: mais combien une lumière nocturne, accompagnée de ce ceintre brillant qui caractériſe le phénomène, & par-là miraculeuſe aux yeux des premiers Grecs, avoit-elle dû les frapper plus vivement, & valoir à plus juſte titre à l'Olympe l'attribut de lumineux & l'inſigne prérogative d'être le ſéjour ordinaire de Jupiter & de tous les Dieux! Or on ne peut douter, par la poſition de l'Olympe, qu'il n'y ait eu des temps, peut-être fort reculés, où une ſemblable lumière avoit paru ſur cette montagne: je dis peut-être fort reculés, parce qu'Homère ne nous rapporte là-deſſus qu'une tradition, *Fama eſt (g)*; & ce qui mérite auſſi quelque attention, c'eſt que les termes dont il ſe ſert en parlant de cette lumière de l'Olympe d'après la renommée, expriment bien mieux l'apparence d'une Aurore boréale qui ſe montre pendant la nuit, que celle des rayons du Soleil qui éclairent le ſommet d'une montagne en plein jour: car il dit à la lettre *une blanche ſplendeur qui ſe répand*, ou plutôt, *qui court au-deſſus (h)*.

Mais

(g) Ὄυλυμπον δ', ὅθι φασὶ.... Ibid.

(h) ..... Λευκὴ δ' ἐπιδέδρομε αἴγλη. Ibid. Le ſcholiaſte explique ἐπιδέδρομε par ἐπιτρέχει, *ſupercurrit*, & le

Mais rien n'eſt plus favorable à mon idée ſur la lumière de l'Olympe & ſur la tradition du pays à ce ſujet, que ce qu'Ulyſſe dit à Télémaque dans le XIX.e livre de l'Odyſſée. Méconnu dans ſon propre palais, & méditant ſa vengeance contre les pourſuivans de Pénélope, il s'agiſſoit de cacher les armes qui s'y trouvoient, pour s'en ſervir lui-même dans ce grand jour, & pour empêcher ſes ennemis d'y avoir recours: c'étoit pendant la nuit, il falloit être éclairé, ſans bruit & ſans qu'ils puſſent s'en apercevoir. Alors Minerve, devenue inviſible, « marche devant Ulyſſe & Télémaque avec une lampe d'or qui répand « par-tout une lumière extraordinaire. Télé- « maque ſurpris dit à Ulyſſe: mon père, voilà « un miracle étonnant qui frappe mes yeux; les « murailles de ce palais, les ſiéges, les lambris, « les colonnes brillent d'une ſi vive lumière, « qu'elles paroiſſent toutes de feu; aſſurément « quelqu'un des Dieux immortels eſt avec nous « & honore ce Palais de ſa préſence. Gardez « le ſilence, mon fils, lui répond Ulyſſe, re- « tenez votre curioſité, & ne ſondez pas les « ſecrets du Ciel: *c'eſt-là le privilége des Dieux* «

& le texte d'Ariſtote, que je viens de citer, porte ἀναδίδοσθαι, *ſurſùm currit.* Expreſſions que la vue des ondulations, des vibrations, des jets de lumière, & du mouvement qu'on obſerve dans les grandes Aurores boréales, pourroit bien avoir fait naître.

» *qui habitent l'Olympe, de ſe manifeſter aux* » *hommes au milieu d'une brillante lumière, en ſe dérobant à leurs regards (i).* »

On m'a invité à lire au ſujet de l'Olympe, un Mémoire de M. Boivin le cadet *(k)*, intitulé: *Syſtème d'Homère ſur l'Olympe*, où il prétend prouver que, ſelon ce Poëte, *l'Olympe étoit une montagne qui avoit pour baſe le Ciel, & dont le ſommet regardoit la Terre.*

Les Dieux étoient donc ſur l'Olympe la tête en bas, ou ſuſpendus par le ſommet de la tête au ſommet de la montagne! voilà certainement une ſituation, quelle que ce ſoit des deux qu'on choiſiſſe, qui méritoit bien qu'Homère nous en dît un mot, ayant eu cent occaſions de nous la décrire, lui qui décrit tout, qui peint tout, & dans le plus grand détail.

J'ai lû ce Mémoire, & j'avoue que ce n'eſt pas ſans étonnement que j'ai vu un homme d'eſprit, & particulièrement diſtingué par ſon ſavoir dans la Littérature grecque, ſe prévenir à ce point en faveur d'un paradoxe ſi peu vraiſemblable & ſi infructueux. J'ai parcouru les vers d'Homère dont il prétend le déduire, ce qui les précède, ce qui les

(i) Αὐτὴ πὶ δίκη ἔᾳ Θεῶν ἓι Ὄλυμπον ἔχουσιν.
J'emprunte ici la traduction de M.me Dacier.

(k) Hiſtoire de l'Académie Royale des Inſcriptions & Belles-Lettres, *Tome VII, page 411.*

ſuit, & je n'en ai pas trouvé un ſeul qui puiſſe le moins du monde y avoir donné lieu, & qu'on ne puiſſe très-naturellement expliquer ſelon les idées reçues. Eh quoi! Homère ſe ſeroit perſuadé, ou auroit voulu perſuader aux Grecs, aux Theſſaliens qui avoient ſans ceſſe l'Olympe devant les yeux, que ce qu'ils y voyoient en bas étoit en haut! & à quoi bon ce renverſement! Une montagne dont on voyoit quelquefois le ſommet ſe perdre dans les nues, comme il eſt dit en cent endroits, ne ſuffiſoit-elle pas pour y faire deſcendre les Dieux du ciel, d'après les idées étroites qu'on ſe faiſoit alors & des Dieux & du ciel! Mais ſi l'Olympe d'Homère avoit ſa baſe dans les cieux, ſon ſommet au-deſſous, & pourtant au-deſſus des nues, que devient l'Olympe réel de la Theſſalie! Faudra-t-il l'anéantir ou ne le compter pour rien dans la Fable! C'eſt, je crois encore, ce que l'on auroit eu bien de la peine à perſuader aux Theſſaliens & aux Grecs. Il eſt bien ſûr que les Anciens, dont Homère étoit l'oracle, qui le ſavoient par cœur, qui faiſoient ſans ceſſe alluſion à ſes vers, Poëtes, Géographes, Hiſtoriens, Commentateurs, Juriſconſultes même, car on a remarqué qu'Homère ſeul étoit plus ſouvent cité dans le Digeſte que tous les Philoſophes enſemble; il eſt, dis-je, bien ſûr que les Anciens ont totalement

ignoré ce ſyſtème merveilleux. Ce n'eſt pas là cependant un de ces faits ou de ces points de critique ſur leſquels les Modernes peuvent en ſavoir plus que les Anciens n'en ont ſu. Mais écoutons encore M. Boivin: *j'ai trouvé*, ajoute-t-il, *après avoir examiné ce ſyſtème, que ce n'étoit pas une pure chimère, mais une ſuppoſition fondée, non-ſeulement ſur des raiſonnemens poëtiques, où l'on ne demande pas une ſi grande juſteſſe, mais même ſur quelques principes coſmographiques dont tout le monde convient.* On me diſpenſera, je m'en flatte, d'expoſer ici ces principes & l'application que M. *Boivin* en fait à ſon idée: les hommes ont bien été aſſez ignorans pour ne pas comprendre les Antipodes ni comment on y pouvoit *marcher la tête en bas*, mais ils n'ont jamais été aſſez ignorans ou aſſez fous pour croire que les montagnes de leur pays, & qui frappoient leurs yeux, tinſſent au ciel par leur baſe & euſſent leur ſommet tourné vers la Terre.

Les Fables n'ont été vraiſemblablement dans leur origine que la Phyſique des temps fabuleux, tant chez les Grecs que chez tous les autres peuples; Phyſique toujours ſubordonnée à leur Théologie & à leurs traditions. C'eſt ainſi qu'ils expliquoient la Nature, les météores & les phénomènes les plus ordinaires, comme les moins communs qu'ils

traitoient de prodiges; mais, quelque extravagantes que ces explications & ces Fables nous paroiſſent, & qu'elles ſoient en effet, elles avoient toujours quelque fondement ſur des circonſtances locales ou hiſtoriques, dont les temps & les Poëtes nous ont dérobé la connoiſſance ou déguiſé la réalité.

Si nous voulions pouſſer plus loin cette théorie mythologique, nous trouverions peut-être que les Fables du Pinde, de l'Hélicon & du Parnaſſe, habités par Apollon, Bacchus & les Muſes, ſans préjudice à l'Olympe, que ces Dieux & les Muſes (*l*) habitoient auſſi, n'ont point une autre origine que celle de l'Olympe; mais je ne prétends point inſiſter ſur de pareilles conjectures. Un ſeul exemple de ces apparitions & des rêveries qu'on y avoit attachées, aura ſuffi pour donner naiſſance à cent autres: chaque contrée aura voulu avoir ſon Olympe ou l'équivalent; l'amour propre ou national le demandoit, & les moindres apparences le lui auront procuré. Il n'en faut pas tant aux hommes pour étendre & généraliſer leurs chimères.

Ce qu'il y a ici de plus ſurprenant, c'eſt que les Grecs, ſi juſtement prévenus en faveur de leur patrie, aient conſenti à mettre l'aſſemblée des Dieux & la demeure ordinaire de Jupiter

(*l*) Ἔνθ' ἤτοι τῷ μὲν Μοῦσαι ὀλύμπια δώματ' ἔχουσαι
Iliad. π. v. 112.

ailleurs que chez eux, ſur l'Olympe, aux confins de la Theſſalie & de la Macédoine, c'eſt-à-dire chez des peuples barbares; car c'eſt ainſi qu'ils nommoient tout ce qui ſortoit de la Grèce proprement dite, & ils ne changèrent de langage qu'après que Philippe leur eut appris qu'un Macédonien qui avoit ſu les ſoumettre & protéger les Sciences & les Arts, n'étoit pas un barbare. Il falloit donc que le phénomène de l'Olympe eût été bien frappant & accompagné de circonſtances bien favorables, pour déterminer les Grecs à lui donner la préférence ſur tout ce qu'il pouvoit y avoir eu d'apparitions de cette eſpèce dans leur propre pays. Mais il nous ſuffit de ſavoir, avec ce que nous avons déjà dit de l'Olympe & de la chaîne de montagnes qui le compoſent, que ſa poſition, plus ſeptentrionale d'un ou deux degrés, lui donnoit là-deſſus les plus grands avantages; car à meſure qu'on approche des limites au-delà deſquelles l'Aurore boréale ne paroît plus, un ou deux degrés de latitude de plus ou de moins, peuvent produire une différence infiniment ſenſible ſur l'éclat & ſur la fréquence du phénomène.

Voilà tout ce que j'avois dans l'eſprit, lorſque je propoſai ſuccinctement mon idée ſur la fable de l'Olympe: je ne m'attendois pas à la trouver juſtifiée par des pierres antiques, des médailles & des bas-reliefs. Elle

l'eſt cependant, & elle en fournit l'explication, comme je l'apprends des perſonnes qui ont bien voulu m'engager à écrire ce Mémoire. C'eſt à eux pour qui l'antiquité n'a point de voiles, à mettre un fait ſi curieux dans tout ſon jour. Je me bornerai ici à la deſcription d'une de ces pierres, la ſeule qui ſoit venue à ma connoiſſance, & que je ne connois même que par le deſſein que j'en ai vu dans l'excellent livre de M. *Mariette* ſur les pierres gravées.

C'eſt une grande cornaline du Cabinet du Roi, parfaitement circulaire, & d'environ un pouce dix lignes de diamètre, où l'Olympe eſt déſigné par un Jupiter vu de face & aſſis ſur ſon trône, ayant ſous ſes pieds un grand arc ſurbaiſſé & ſenſiblement elliptique, dont la largeur eſt par-tout uniforme, comme l'eſt preſque toujours celle du limbe de l'Aurore boréale. Le Dieu tient la foudre de la main gauche *(m)*, & une *haſte* ou long ſceptre de la droite. À ſes côtés ſont debout Mars & Mercure, & au pourtour de la pierre eſt une zone ou couronne concentrique portant les douze ſignes du zodiaque. *Quoiqu'on ne voie point ici tous les Dieux réunis*, dit le ſavant

(m) C'eſt le concave de la Pierre qu'on verra ci-après, *page 211*, & comme M. *Mariette* en avertit dans la Préface du Volume où s'en trouve le deſſein, que j'y conſerve en entier : mais je rétablis à préſent la droite dans l'extrait de l'Eſtampe de Raphaël, *page 214*, & à l'imitation de Raphaël lui-même.

auteur de ce livre, *ce n'en eſt pas moins une repréſentation de l'Olympe, ſuivant l'idée que s'en étoient formé les Anciens.* Ce que je prends en général pour un arc, & qui ne nous montre en effet qu'une bande courbe & partout de la même largeur, comme un ruban, pouvoit bien avoir été *un voile enflé par le vent*, dans l'intention du graveur, & ſelon que l'explique M. *Mariette;* mais il n'y auroit rien d'extraordinaire à voir le phénomène de l'Olympe ainſi repréſenté d'après quelque ancien monument bien ou mal entendu, & ſur une tradition confuſe. Ce n'eſt pas tout: le voile, ou l'arc quelconque, eſt retenu à ſes deux bouts par Neptune, qui étend ſes bras de l'une à l'autre extrémité, à l'une deſquelles il tient auſſi ſon Trident: il a cet arc immédiatement au-deſſus de ſa tête. Ce Dieu n'y eſt peint que juſqu'au haut de la poitrine, tout le reſte de ſon corps étant ſuppoſé dans la mer d'où il ſort, & dont les ondes ſont très-bien marquées. Suivons maintenant l'analogie de la réalité à la fiction.

L'aurore boréale a dû paroître le plus ſouvent ſur la croupe des montagnes, dans l'intérieur de l'ancienne Grèce, qui en étoit toute remplie; mais il n'y a pas de doute qu'elle n'ait été vue auſſi quelquefois des côtes tournées vers le nord & le nord-oueſt, au-deſſus de l'horizon de la mer, par les

habitans des contrées maritimes du continent. Et qu'auront alors penſé ces Grecs, avec les mêmes préjugés que les voiſins méridionaux de l'Olympe, à la vue d'un phénomène ſi impoſant! N'aura-t-il pas été auſſi pour eux le ſigne non équivoque de la préſence de quelque divinité, de Neptune ou d'Amphitrite ſortant du ſein de l'onde! Rien n'eſt donc plus complet que l'induction que nous avons à tirer de la Cornaline qu'on vient de voir. Jupiter eſt ſur le plus haut de l'Olympe, & l'arc lumineux du phénomène imaginé, ſi l'on veut, comme un voile brillant, y eſt peint ſous ſes pieds; Neptune s'élève du fond des eaux à la ſurface de la mer, & le même arc s'étend au-deſſus de la tête de ce Dieu. Pouvoit-on mieux rendre mon idée!

Je termine enfin ces recherches par un nouvel exemple des traditions fabuleuſes, dont l'Aurore boréale nous fournit le dénouement, & qu'on peut mettre en parallèle avec celui de l'Olympe.

Le mont Ida de la Troade, dans l'antique pays d'Ilion, eſt, à quelques minutes près, au même degré de latitude que l'Olympe, ſeulement un peu plus méridional. C'eſt, comme l'Olympe, un amas de montagnes, les plus hautes du pays, & dont la chaîne *(n)* s'étend

(n) STRABON, qui a décrit cette chaîne de montagnes dans un grand détail, dit que *par la multitude*

d'une extrémité à l'autre de la Troade, du ſud-oueſt vers le nord-eſt. L'Ida eſt donc dans les mêmes circonſtances que l'Olympe par rapport aux phénomènes de l'Aurore boréale, pour toutes les contrées limitrophes ſituées vers le midi. Il n'eſt guère moins célèbre que l'Olympe, par les fictions poëtiques, & par la préſence des Dieux qui l'habitoient ou qui s'y tranſportoient. Cybèle, mère des Dieux, y faiſoit ſon ſéjour ordinaire, & c'eſt-là qu'elle apprit aux Dactyles Idéens à travailler le fer. C'eſt ſur ce mont que Pâris jugea les trois Déeſſes; & ſur le plus haut de ſes ſommets, ſur le Gargare, qu'Homère plaçoit Jupiter, pour lui faire obſerver les combats des Grecs & des Troyens. C'eſt enfin ſur ce ſommet que Junon, implacable ennemie des Troyens, vient trouver Jupiter avec la ceinture de Vénus, pour le fléchir en faveur des Grecs. Voilà, dis-je, ce que la fable & les Poëtes nous racontent du mont Ida; mais voici ce que nous en apprend un fameux Hiſtorien de l'antiquité, *Diodore de Sicile*, au commencement du dix-ſeptième livre de ſa bibliothèque hiſtorique. *(o)*.

& la continuité de ſes pieds, ou de ſes ſommets, elle *a la figure d'une ſcolopendre*, πολὺς δ' ἔχουσα ποδισμὸς, ὥστε καὶ σκολοπενδροειδὲς ἔσχε τὸ σχῆμα. *l. XIII.* On ſait que la Scolopendre eſt un inſecte reptile, qui a deux ou trois cents pieds.

(o) Lib. XVII.

« Il ſe paſſe, dit-il *(p)*, quelque choſe de très-ſingulier ſur cette montagne: on dit « qu'au lever de la canicule, la tranquillité « de l'air eſt parfaite autour de ſon ſommet, « comme étant beaucoup au-deſſus de la « région des vents *(q)*. Mais on y aperçoit « le Soleil dès la nuit même, non pas à la « vérité tel qu'il nous paroît le jour, mais « comme jetant des rayons ſéparés les uns des « autres, & qui ſemblent produits par des « feux allumés ſur l'horizon de la Terre. Peu « à peu tous ces feux ſe raſſemblent en un « ſeul, qui forme une étendue de trois arpens. « Enfin l'heure du jour étant arrivée, ce phé- « nomène ſe réduit à la grandeur naturelle & « ordinaire du ſoleil qui continue & achève « ainſi ſa courſe. »

(p) C'eſt la verſion de M. l'abbé *Terraſſon*, ſi l'on en excepte quelques mots que jai cru devoir y changer. Par exemple, j'ai ſubſtitué des *rayons* aux *flammes* qu'il faiſoit partir du Soleil, le mot qui y répond dans le texte, τὰς ἀκτῖνας, n'étant point équivoque. Il avoit mis les *feux au pied du mont*, c'eſt à l'horizon ſenſible, ou, comme le dit l'Hiſtorien en propres termes, ἀπὸ τῆς γῆς ὁρίζοντος, *ſur l'horizon de la Terre*, qu'il faut les placer, ſur cet horizon vu entre les montagnes, ou imaginé par de-là, &c. DIODORE lui-même n'eſt pas ici plus exact dans la deſcription qu'il nous donne de ce phénomène, qu'il traite *d'admirable*, de merveilleux & preſque *incroyable*, παράδοξον, faute d'avoir eu quelque connoiſſance, phyſique ou optique, de l'Aurore boréale & de ſes apparitions.

(q) Comme *Budé* l'a dit ci-deſſus de l'Olympe, d'après *Homère*.

Pourroit-on méconnoître l'Aurore boréale à tous ces traits! à cette lumière nocturne qu'on prend pour un ſoleil plus pâle que celui du jour! à ces rayons ſéparés, à ces feux apparens répandus ſur l'horizon ou ſur la crête des montagnes, & qui, pour le dire en paſſant, pourroient bien avoir eu quelque part aux forges des Dactyles Idéens! à la réunion de tous ces feux & de leurs clartés en une lumière continue & uniforme, comme il arrive à l'Aurore boréale lorſqu'elle eſt tout-à-fait formée ou qu'elle va finir! & enfin à cette amplitude horizontale qui eſt attribuée à tout cet amas de lumière ſous l'expreſſion vague de trois arpens! Il s'en faut bien que nos pères, chez qui l'Aurore boréale étoit infiniment plus marquée qu'elle n'a dû l'être ici ſous le 40.me degré de latitude, l'aient toujours ſi bien dépeinte.

Les peuples ſitués vers le ſud du mont Ida, y ont donc vu l'Aurore boréale au-deſſus, &, par tout ce que nous en avons dit, ils ont dû l'y voir en même temps, & à peu-près ſous le même aſpect que les Theſſaliens & les Grecs la voyoient au-deſſus de l'Olympe. Je ne décide point s'ils y ont attaché dès-lors les mêmes idées, s'ils en ont conclu de même la préſence des Dieux, des trois Déeſſes, de Cybèle & de Jupiter; mais il eſt à préſumer qu'ils ont penſé comme les

Grecs en des circonſtances ſemblables & conformément aux mêmes préjugés. La Théologie de toutes ces contrées de la côte occidentale de l'Aſie mineure, de l'Helleſpont, de la Troade, de l'Ionie, où naquit *Homère*, & où du moins il avoit vécu, étoit vraiſemblablement la même que celle de l'ancienne Grèce & d'Homère.

Mais quelle étoit alors la ſaiſon de ce *lever de la Canicule ;* où l'on plaçoit l'apparition du merveilleux phénomène, & dont l'Hiſtorien ne nous indique pas la date ! Cette circonſtance n'auroit pas été à négliger pour nous; car en général, l'Aurore boréale ne ſe montre dans des pays ſi méridionaux que lorſqu'elle eſt grande & fréquente dans ceux de moyenne latitude. C'eſt ainſi que la très-grande & très-fameuſe Aurore boréale de *Gaſſendi*, qui parut au mois de ſeptembre 1621, fut aperçue juſqu'à Alep en Syrie vers la fin du 36.me degré de latitude, & que celle du mois d'octobre 1726, dont on a tant parlé en France & dans toute l'Europe, fut vue à Cadiz vers le milieu du 37me. Mais ſur quoi nous fonder dans une ſemblable recherche ! l'étoile de la Canicule ou de *Sirius* a ſon mouvement commun avec celui de toutes les autres étoiles, d'occident en orient. A quelle époque de ce mouvement nous arrêterons-nous ! ſon lever peut être coſmique,

héliaque, ou achronique; lequel des trois devons-nous choiſir! car on ſait que toutes ces ſortes de lever ont été en uſage chez les Anciens, & que ſi le coſmique, par exemple, ou l'héliaque nous indiquent l'été dans un certain ſiècle, l'achronique correſpondant pourra bien nous indiquer l'hiver: cependant la queſtion, qu'on peut regarder comme deſeſpérée par ce côté, ne l'eſt peut-être pas par un autre.

Je trouve au commencement du cinquième livre de l'Iliade, que *Minerve voulant faire éclater la valeur de Diomède*, répandit ſur lui une grande lumière; que *du caſque de* ce Héros *& de ſon bouclier ſortoit continuellement un feu ſemblable aux feux de la brillante étoile qui ſe lève à la fin de l'été & qui jette une lumière plus étincelante & plus vive après s'être baignée dans l'Océan.* C'eſt ainſi que M.^de Dacier a déſigné l'étoile qu'Homère qualifie ici d'*automnale (r)*, & que Dydime, Euſtathe *(ſ)* & M.^de Dacier elle-même, expliquent ſans héſiter par celle du grand Chien *(Sirius)*, ou de la canicule à *ſon lever (t)*, & qui eſt en effet de toutes les étoiles du ciel la plus

(r) Ἀστὴρ ὀπωρινῶ. *Vid. Bayeri Uranometria, tab. 38.*

(ſ) Ὀπωρινὸς ἀστὴρ, ὁ κύων λεγόμενος.

(t) Ἀνατέλλοντι ἀστέι.

brillante *(u)*. Le ſiècle d'Homère n'étoit pas ſans doute fort éloigné de celui où la tradition fabuleuſe dont il s'agit, avoit pris naiſſance: mais quand il le ſeroit de quelques ſiècles & à concurrence d'un millier d'années, cela n'apporteroit pas ici une différence bien ſenſible, vu la lenteur du mouvement des fixes; ſans compter que plus on reculera l'époque, plus on avancera le lever de l'étoile vers l'automne. Voilà donc le temps de l'apparition du phénomène indiqué vers la fin de notre mois de Septembre ou dans celui d'Octobre; car l'épithète d'*automnale* & le mot grec, qui ſignifie inconteſtablement l'automne en général, marquent auſſi quelquefois ſeulement l'entrée de cette ſaiſon; c'eſt du moins dans ce dernier ſens que les interprètes d'Homère les expliquent en cet endroit. Or, ſelon que je l'ai fait voir dans mon Traité, ſur quatorze ou quinze cents apparitions & par le réſultat des Tables que j'en ai données, le mois d'Octobre eſt le temps de l'année où les Aurores boréales ſont le plus

(u) Pluſieurs Aſtronomes, anciens & modernes, ont pris auſſi le lever du petit Chien, *(Procyon)* pour le temps de la canicule. Sur quoi l'on peut voir les différentes autorités alléguées en faveur de l'un & de l'autre ſentiment, dans l'Almageſte du ſavant P. Riccioli, *l. VI, c. 5*. Mais outre qu'il n'eſt pas douteux que ce ne ſoit ici le grand Chien dont il s'agit, la proximité & la poſition de ces deux étoiles, mettent ſi peu de différence entre les temps de leur lever, pour la latitude du mont Ida, qu'il eſt tout-à-fait inutile d'inſiſter davantage ſur cet article.

communes, & plus grandes & plus fréquentes; après celui-ci, Septembre, Novembre & Décembre. Ainſi, quelque temps de la fin de l'été ou de toute l'automne qu'on aſſigne au lever de l'étoile automnale d'Homère ou de la canicule, on retrouvera toujours une époque très-convenable à la tradition rapportée par Diodore de Sicile, conformément à l'explication que je viens d'en donner.

ADDITION AU MÉMOIRE PRÉCÉDENT,

Sur la Cornaline antique du Cabinet du Roi, décrite ci-deſſus, page 199, *& ſur quelques autres monumens de l'Olympe, comparés avec cette pierre.*

DEPUIS qu'on m'a fait l'honneur de lire ce Mémoire dans une Aſſemblée de l'Académie Royale des Inſcriptions & Belles-Lettres, il m'a été communiqué quelques autres monumens antiques, qui, par eux-mêmes & par la comparaiſon qu'on en peut faire avec la Cornaline du Cabinet du Roi, conſtatent l'antiquité & le ſujet de celui-ci, & confirment de plus en plus les inductions que j'en ai tirées.

1.° M. l'abbé Belley, de cette Académie, Garde du Cabinet de Mgr le Duc d'Orléans, a bien

a bien voulu m'ouvrir ce Cabinet, & me montrer, parmi tout ce qu'on y voit de rare, un Camée antique, dont le pourtour contient les douze Signes du Zodiaque, & où le Signe de la Vierge, ainſi que dans la Cornaline ci-deſſus, eſt repréſenté par une fille avec une Licorne qui l'embraſſe & que cette fille paroît flatter. La dénomination & les figures des conſtellations & des Signes, telles que nos Aſtronomes les ont adoptées, ſont de la plus haute antiquité: on trouve le nom de pluſieurs dans nos plus anciens livres, dans le livre de Job, dans Homère, &c. *Aratus*, qui vivoit trois cents ans avant l'ère Chrétienne, n'a fait que nous conſerver ces noms dans ſon Poëme des *Phénomènes*. Mais pour ne parler ici que du ſigne de la Vierge, l'épi qu'on lui fait tenir par-tout ailleurs, lui convient d'autant mieux, que dans les plus anciens temps, ce Signe étoilé a dû répondre à la moiſſon des pays orientaux chez les premiers Aſtronomes. *Ciceron*, qui avoit traduit le Poëme d'*Aratus*, & qui, dans ſon deuxième livre de la nature des Dieux, allègue la poſition conſtante des étoiles fixes contre le concours fortuit des Épicuriens, ne déſigne pas cette conſtellation autrement que nous. *Le Bouvier*, dit-il, *a toujours ſous ſes pieds une belle Vierge qui tient un épi brillant*. C'eſt ainſi en effet qu'on la voit ſur nos globes & dans nos cartes céleſtes:

ſeulement y donne-t-on à cette figure deux grandes ailes, qu'on trouve encore dans *Hygin*, affranchi d'Auguſte, & ſur des marbres antiques *(x)*. Il ſeroit donc curieux & utile, par rapport à notre Cornaline, de ſavoir quand & à quelle occaſion la Licorne s'eſt introduite dans le ſigne de la Vierge; mais je puis me diſpenſer d'entrer dans cette diſcuſſion. Le ſavant Antiquaire qui m'a fait voir le Camée dont il s'agit, va inceſſamment nous en donner l'explication: c'eſt-là qu'on apprendra que cette eſpèce d'innovation au ciel poëtique doit être rapportée au ſiècle de Domitien, & qu'elle a pour tout fondement une tradition très-ſuſpecte de quelques Naturaliſtes; auſſi n'y a-t-il aucune apparence que cette repréſentation du Signe de la Vierge, ait été ſuivie au-delà du ſiècle de cet Empereur.

J'ajoute ici l'eſtampe de la Cornaline du Roi, qu'un des plus illuſtres Membres de la Compagnie & des plus éclairés en ſemblable matière, a eu la bonté de me faire graver.

2.° M. *Mariette* a bien voulu me confier une eſtampe très-rare & très-précieuſe, gravée par le célèbre *Marc-Antoine Raimondi*, d'après un deſſein de *Raphaël*, qu'on croit avoir été tiré d'un bas-relief ou de quelque pierre gravée antique. Le jugement de *Pâris* ſur

(x) Dans le palais Farnèſe. *Voyez le Manilius imprimé à Londres en 1739.*

le mont Ida en fait le ſujet principal, orné des deux côtés & à peu-près ſur la même ligne, de deux autres grouppes de Divinités

des eaux, en conſéquence ſans doute de ce que dit Homère des fleuves & des rivières qui prenoient leurs ſources dans les montagnes de l'Ida; car ces anciens monumens ſont ſans

ceſſe alluſion aux Poëmes d'Homère. Mais on voit encore ici, par manière d'épiſode au tableau, une repréſentation de l'Olympe qui en occupe la partie ſupérieure depuis l'angle à droite juſque vers le milieu. Jupiter, aſſis & vu des trois quarts, y eſt accompagné d'un plus grand nombre de Divinités différentes & tout autrement diſpoſées que dans la Cornaline du Roi & dans le Camée : tout de uite viennent *Caſtor* & *Pollux* à cheval & le Soleil conduiſant ſon quadrige, renfermé dans un large cerceau qui porte les douze Signes du Zodiaque. Ce qui du premier coup d'œil reſſemble davantage à la Cornaline du Roi, c'eſt le voile enflé, & Neptune ſortant des eaux, qui le retient par les deux bouts, & c'eſt pourtant là ce dont je dois le plus particulièrement faire obſerver les différences; car le voile n'y eſt pas ſimplement retenu comme dans cette Cornaline, il eſt tiré de part & d'autre; d'où réſulte un arc plus ſurbaiſſé & tel véritablement qu'avoit dû le paroître celui de l'Aurore boréale, vu de l'ancienne Grèce au-deſſus de l'Olympe. De plus, ce n'eſt pas ici une ſimple bande iſolée, c'eſt en effet un grand voile dont la ſeule partie antérieure repréſente cette bande éclairée, & qui ſe replie enſuite en arrière & dans l'ombre, ſur le dos de Neptune. On ne pouvoit mieux repréſenter l'arc lumineux

& le ſegment obſcur de l'Aurore boréale ; & l'on ne les verra guère autrement dans les figures de mon Traité. Je conviens que l'ombre, non plus que la lumière, ne ſauroient être exprimées par le creux ni par le relief, & que c'eſt vraiſemblablement *Raphaël* qui les ſupplée, mais l'une & l'autre étoient ſuffiſamment indiquées ſur le marbre ou ſur la pierre par cette bande antérieure & par ce repli en arrière du voile, où le jour eſt cenſé tomber d'en haut & obliquement ; du moins ne vois-je en cette partie & à cet égard que ce que Raphaël y a vu : & prenez garde auſſi qu'un des bouts excédans de ce voile flotte au-delà d'une des mains de Neptune & s'y déploie en éventail avec des plis à moitié ombrés ; ce qui ne rend pas mal ces touffes de rayons colorés qui terminent quelquefois le phénomène des deux côtés ſur l'horizon, & plus communément d'un ſeul côté : ſur quoi je renvoie encore à mes figures *(y)*. Mais pour plus de clarté, & afin que le lecteur juge par lui-même de tout ce que je viens de dire, je joindrai encore ici le deſſein de cette partie, extrait & réduit d'après l'eſtampe de *Raphaël*, gravé par les mêmes ſoins & ſous les mêmes yeux que la planche de la Cornaline ; on en a retranché quelques figures, comme inutiles à notre ſujet.

(y) XII, XVII, *Traité de l'Aurore boréale.*

3.° Enfin, M. le Baron de *Tiers* m'a fait préſent d'une eſtampe de *Jules Bonaſone*, Peintre & Graveur de Bologne, qui vivoit au milieu du XVI.e ſiècle. Cette eſtampe, ainſi que la précédente, contient le double

ſujet de l'Ida & de l'Olympe; mais à l'égard du mont Ida, ſous une ordonnance & d'une exécution très-différente, par le nombre & par la poſition des figures qui le compoſent. Quant à l'Olympe, il eſt abſolument le même dans la partie du voile retenu ou déployé par Neptune, & il ne diffère du deſſein de *Raphaël* qu'en ce que Jupiter y eſt entouré d'autres Divinités & autrement placées. Je ne déciderai point ſi cette eſtampe a été tirée de quelque bas-relief ou pierre antique, quoiqu'elle en ait tout l'air: je paſſe auſſi ſous ſilence quelques autres repréſentations de l'Olympe qui ſont venues à ma connoiſſance, ſemblablement variées; mais n'ayant rien de plus poſitif à ce ſujet que celles que je viens de rapporter, je dirai ſeulement, d'après la remarque de M. *Mariette* ſur la Cornaline du Roi, que ces différences dans le grouppe de Jupiter ſur l'Olympe doivent être attribuées aux différentes Divinités tutélaires des pays, des villes ou des particuliers qui ordonnoient ces monumens ou qui en faiſoient la dépenſe.

EXTRAIT

Des Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, *Année 1755.*

SUR LA

BALANCE DES PEINTRES

de M. DE PILES.

REMARQUES

Sur la Balance des Peintres de M. de Piles, *telle qu'on la trouve à la fin de ſon Cours de Peinture, lûes à l'Aſſemblée publique du 9 Avril 1755.*

RIEN ne fait plus d'honneur aux Mathématiques & à ce qu'on appelle l'eſprit de calcul, que l'application qu'on en fit dans le dernier ſiècle aux jeux de haſard. Une ou deux queſtions de jeu propoſées à *Paſcal* par le Chevalier de *Méré*, homme de beaucoup d'eſprit, mais peu ou point du tout Géomètre, en furent le premier ſujet: *Paſcal* les réſolut, & y en ajouta de nouvelles. *Fermat*, à qui il les avoit communiquées, les réſolut auſſi, & voilà la carrière ouverte où les *Huguens*, les *Bernoulli*, les *Montmort* & les *Moivre* ſe ſont ſignalés; mais *Jacques Bernoulli* oſa porter ſes vues plus loin, il forma le projet d'appliquer ſon analyſe à l'attente des évènemens, en matière de politique, de Médecine & de morale, d'après les circonſtances données. Il eſſaya, dis-je, de mettre en règle le grand art de conjecturer, ſi ſupérieur à

tous les autres Arts, par la fineſſe & la ſagacité d'eſprit qu'il exige.

M. *de Piles* a tenté quelque choſe de ſemblable ſur l'art de juger d'après les ſuffrages, par ſa Balance des Peintres; mais auſſi peu Géomètre que le Chevalier de *Méré*, il s'eſt mépris à pluſieurs égards ſur la théorie & dans l'exécution de cette Balance: c'eſt ce que je me propoſe de montrer & de réparer. Du reſte, je ne conſidère toutes ces applications du calcul aux choſes morales, ou de goût, que comme autant d'eſſais de juſteſſe & de préciſion propres à nous guider dans nos conjectures & dans nos jugemens, à l'exemple des Géomètres. M. de *Piles* lui-même ne préſume pas davantage de ſa Balance, & ce n'eſt auſſi que ſous cet aſpect que j'en adopte l'idée.

Voyons d'abord comment il s'en explique, la deſcription qu'il nous en donne, & l'uſage qu'il en fait.

« Quelques perſonnes, dit-il, ayant ſou-
» haité de ſavoir le degré de mérite de chaque
» Peintre d'une réputation établie, m'ont prié
» de faire comme une Balance, dans laquelle
» je miſſe d'un côté le nom du Peintre &
» les parties les plus eſſentielles de ſon Art
» dans le degré qu'il les a poſſédées, & de
» l'autre côté le poids de mérite qui leur
» convient, en ſorte que ramaſſant toutes les

parties comme elles ſe trouvent dans les « Ouvrages de chaque Peintre, on puiſſe « juger combien pèſe le tout. » Et après s'être modeſtement excuſé ſur la hardieſſe de l'entrepriſe, il continue ainſi. « Je diviſe mon poids (pour chaque partie de la Peinture) « en vingt degrés; le vingtième eſt le plus « haut, & je l'attribue à la ſouveraine per- « fection que nous ne connoiſſons pas dans « toute ſon étendue; le dix-neuvième eſt « pour le plus haut degré que nous connoiſ- « ſons, auquel néanmoins perſonne n'eſt « encore arrivé; & le dix-huitième eſt pour « ceux qui, à notre jugement, ont le plus « approché de la perfection, comme les plus « bas chiffres ſont pour ceux qui en paroiſſent « les plus éloignés. Je n'ai porté mon juge- « ment que ſur les Peintres les plus connus, « & j'ai diviſé la Peinture en quatre colonnes, « comme en ſes parties les plus eſſentielles, « ſavoir, la *compoſition*, le *deſſein*, le *coloris* « & *l'expreſſion.* »

C'eſt à peu-près tout ce que nous dit M. *de Piles* ſur la conſtruction de ſa Balance. Rapportons-en un ou deux articles, avec les conſéquences qu'on en doit tirer, ſelon lui.

Vis-à-vis du nom de *Raphaël (a)* ſont écrits dans les quatre colonnes, 17 degrés de

(a) Voyez la *Balance de M. de Piles, ajoutée à la fin de ce Mémoire*, Table Iere.

compoſition, 18 de deſſein, 12 de coloris & 18 d'expreſſion : vis-à-vis du nom de *le Brun*, 16 de compoſition, 16 de deſſein, 8 de coloris & 16 d'expreſſion. Ajoutant maintenant, comme le preſcrit M. *de Piles*, les quatre nombres qui expriment le poids de mérite de chacun de ces deux Peintres dans chacune des quatre parties de la Peinture, il en réſultera la ſomme de 65 pour *Raphaël* & de 56 pour *le Brun*; de manière que, ſi l'on veut les comparer, le mérite de *Raphaël* ſera au mérite de *le Brun* comme 65 eſt à 56, & qu'il le ſurpaſſera de 9 degrés ſur la totalité.

Il n'eſt pas queſtion ici d'examiner ſi M. *de Piles* a fidèlement recueilli les ſuffrages, ou ſi, de ſon chef, il a bien ou mal aſſigné ces nombres à chaque Peintre, s'il a donné trop de deſſein, de coloris, ou de telle autre partie à l'un & trop peu à l'autre; il s'agit uniquement de l'eſprit de ſa méthode, des faux jugemens qu'elle pourroit occaſionner, & des changemens que nous devons y faire.

La principale erreur que j'y obſerve, erreur qui porte ſur tous les articles de la Balance, conſiſte en ce qu'il fait apprécier le mérite de chaque Peintre par l'addition de ſes degrés d'habileté dans chacune des quatre parties de la Peinture, tandis qu'il falloit l'évaluer par la multiplication de tous ces degrés ou de tous ces nombres, dont le produit, & non

la ſomme, exprime le mérite réſultant & total du Peintre: c'eſt ce que tout Géomètre entendra facilement, mais qu'il convient d'expliquer ici plus en détail, pour des perſonnes moins exercées dans ces ſortes de ſpéculations, & dont cependant nous ne devons pas négliger le ſuffrage.

Les qualités de l'eſprit & les talens ſe compliquent, ſe pénètrent réciproquement dans le même ſujet, & ne s'ajoutent pas l'un à l'autre, comme s'ils ne faiſoient que ſe toucher par leur ſurface. Il en eſt du mérite ou de la force des eſprits mis en action, comme de la force des corps mis en mouvement; celle-ci s'exprime par la quantité de maſſe multipliée par la quantité de vîteſſe. Un corps qui a, par exemple, 4 de maſſe & 3 de vîteſſe, n'aura pas ſimplement 4 plus 3,. ou 7 de force & de mouvement, mais 12, qui eſt le produit de 4 multiplié par 3. C'eſt que chacun de ſes 4 degrés de maſſe ſe trouve mû avec chacun de ſes 3 degrés de vîteſſe, & réciproquement que chacun de ſes 3 degrés de vîteſſe s'exerce en même temps ſur chacun de ſes 4 degrés de maſſe; d'où réſultent 12 degrés de force & de mouvement. Il en eſt, dis-je, de même de la complication des qualités ou des talens qui enrichiſſent un eſprit, & des parties qui conſtituent un de ſes talens, ou un art. Si la grande & belle ordonnance

du Peintre met en œuvre & en valeur tous les degrés de deſſein, de coloris & d'expreſſion qu'il poſsède, la grande & belle ordonnance brille à ſon tour de tout ce que la correction & l'élégance du deſſein, la vérité du coloris, l'expreſſion & la nobleſſe des caractères renferment de beautés & de grâces. C'eſt donc le produit, & non la ſomme des qualités de l'eſprit & des parties du talent, qui conſtitue le mérite de l'eſprit & la perfection du talent.

On voit par-là combien les rapports de poids ou de mérite total qui réſultent de la Balance de M. *de Piles*, vont changer de valeur. La ſomme des nombres ou des degrés d'habileté de *Raphaël*, par exemple, dans les quatre parties de la Peinture, n'étoit, comme nous avons vu ci-deſſus, que 65, leur multiplication va nous donner 66096; & ceux de *le Brun*, qui ne faiſoient que 56, vont produire 32768; de ſorte que le mérite réciproque de ces deux grands Peintres, qui n'étoit qu'en raiſon de 65 à 56 ou d'environ 7 à 6, ſera déſormais comme ces deux produits ou environ comme 2 à 1, & que *Raphaël*, qui ne ſurpaſſoit *le Brun* que de 9 ſur 56, ou d'un 7.me, le ſurpaſſera d'un peu plus que du double ſur 32768. Dans cette même balance, *Pouſſin* eſt égal au *Corrége* par l'addition, & il lui eſt inférieur par la multiplication

multiplication. La ſomme des quatre nombres met *Lanfranc* au-deſſous de *Paul Veronèſe*, & le produit de ces mêmes nombres le met au-deſſus; & ainſi des autres rapports, plus ou moins, entre tous les Peintres de la Balance.

Cette manière d'évaluer le mérite de l'eſprit & les talens par le produit des qualités ou des parties qui les compoſent, a cet avantage, que quelque inégalité de poids qu'on vînt à imaginer entre ces parties, & en faveur d'une ou de deux parties prépondérantes, cette prépondérance étant exprimée par un facteur ou multiplicateur conſtant de ſes degrés pour chacune, & tel que 2, 3, 4, &c. les rapports de poids ou de mérite entre tous les Peintres de la Balance n'y ſeroient point changés & s'y retrouveroient exactement les mêmes. Car ſuppoſons, par exemple, que le mérite de la compoſition ou de l'expreſſion l'emportât tellement ſur celui du deſſein ou du coloris, que chacun de ſes degrés en valût deux de ceux de ces autres parties, qu'en arriveroit-il à nos produits & à nos réſultats! rien de plus, ſinon que chacun de ces degrés prépondérans s'y trouveroit multiplié par le nouveau facteur 2, par exemple, qui les laiſſeroit viſiblement de part & d'autre, pour les Peintres comparés, dans le même rapport qu'auparavant. Ainſi, quelle que fût la prééminence de la compoſition, & en général de toute

autre partie, ou de deux, ou de trois, il ne s'en enſuivroit jamais aucun changement à faire à notre Balance, quant à la comparaiſon de Peintre à Peintre, qui en eſt le principal & preſque l'unique objet.

On ne peut douter que M. *de Piles*, n'ait eu égard à ce que quelques-unes des parties de la Peinture, ſemblent comporter de génie & de ſublime au-deſſus des autres, dans la conſtruction de ſa Balance, & dans les nombres qu'il a aſſignés à chacun des Peintres qui la compoſent. Mais ce ſont chez eux des qualités de l'ame ou leur ame même, plutôt que des parties de la Peinture, en tant que communes à tous les Arts & à tous les grands Artiſtes, au Peintre comme au Muſicien, au Poëte comme à l'Orateur. Eh! ſans cela, pourquoi M. *de Piles*, auroit-il donné, par exemple, à *Raphaël* 18 d'expreſſion; nombre, qui, ſelon qu'il s'en explique, tient preſque ici la place de l'infini par ſa proximité de celui qu'il réſerve pour *la ſouveraine perfection que nous ne connoiſſons pas dans toute ſon étendue;* tandis qu'il n'en accorde pas même un ſeul degré à *Pietro-Teſta* & à *Baſſan!* Le génie & le ſublime *qui enlèvent*, qui excitent l'admiration & l'enthouſiame à la vue de certains tableaux, ſont, je l'avoue, des grandeurs numériquement inaſſignables de quantité & d'intenſité, par elles-mêmes,

mais elles ne le ſont pas comparativement & hypothétiquement dans notre Balance, toute fondée ſur la pluralité des ſuffrages. Que ſi M. *de Piles* n'avoit pas aſſez tenu compte de la belle invention, du génie & du ſublime, ce que j'ai bien de la peine à croire, le Lecteur intelligent peut y ſuppléer d'après ſes lumières, & par le moyen que je viens d'indiquer dans l'article précédent.

Enfin, notre manière d'évaluer le mérite des eſprits & la perfection des talens, qui eſt réelle, intrinsèque & mathématique, concourt ici de tout point avec celle qui n'eſt que morale, & purement relative à la difficulté d'allier pluſieurs qualités éminentes dans un même ſujet. La Nature avare ou épuiſée, en nous donnant quelqu'une de ces qualités rares, & au plus haut degré, ſemble le plus ſouvent ne nous l'avoir accordée qu'au préjudice ou à l'excluſion de toutes les autres; & ſi l'on fait attention à la culture qu'elles exigent toutes pour devenir auſſi parfaites qu'elles peuvent l'être en nous, combien les ſoins & le temps employés à cultiver l'une ne dérobent-ils pas de degrés de perfection à l'autre! combien l'exercice d'une imagination forte & brillante eſt-il difficile à concilier avec celui d'un jugement ſolide & exact! combien, par conſéquent, la réunion intime des parties, chaque degré de perfection dans un talent,

& chaque talent dans un même ſujet, ne doivent-ils pas rehauſſer le prix du talent & le mérite du ſujet! Ainſi, de quelque manière & ſous quelque aſpect qu'on enviſage la queſtion, il eſt de la dernière évidence qu'il faudra toujours évaluer le mérite des eſprits & les talens, non par voie d'addition, mais de complication, d'incorporation entre les qualités & les parties qui les compoſent.

C'eſt faute d'avoir connu ce principe fondamental & les conſéquences qu'il renferme, que M. *de Piles* nous a donné dans ſa Balance pluſieurs articles où l'on trouve un zéro à la place du nombre deſtiné à nous indiquer le degré de mérite du Peintre dans celle des quatre parties eſſentielles de la Peinture dont c'étoit la colonne; & ce zéro eſt d'autant plus ſignificatif, que M. *de Piles*, lorſqu'il a voulu ſeulement nous marquer ſon incertitude ſur le degré qu'il devoit aſſigner au Peintre dans telle ou telle partie, s'eſt contenté d'en laiſſer la caſe vide. C'eſt ainſi qu'il en a uſé à l'égard de *Polidore de Caravage* pour le coloris, & du *Guide* pour la compoſition. M. *de Piles* n'a donc adjugé aucun degré de mérite, dans telle ou telle partie, au Peintre vis-à-vis duquel il en a placé le zéro. Par exemple, il a écrit zéro de coloris à *Pietre Teſte*, d'expreſſion au *Vieux Palme*, & en même temps zéro de compoſition & d'expreſſion à *Jean-François*

Penni, ſurnommé *il Fattore*: c'eſt, ſelon notre principe, comme s'il avoit dit zéro de Peinture pour tous ces Peintres; car il eſt clair que de tout nombre & de tout produit de nombres multipliés par zéro, ou de zéro multiplié tant de fois ou par tant de nombres qu'on voudra, ſuit néceſſairement zéro du total & l'évanouiſſement abſolu des grandeurs qu'exprimoient ces nombres.

Ce n'eſt pas là certainement ce que M. *de Piles* a voulu dire; mais pouvoit-il ignorer que pour être grand Peintre, comme le ſont plus ou moins tous ceux qu'il a jugés dignes d'entrer dans ſa Balance, il faut, avec quelque partie de la Peinture, portée à un degré éminent, poſſéder les autres juſqu'à un certain point! Eh! à parler en rigueur, comme nous devons faire ici, que ſeroit un Peintre abſolument privé de compoſition, c'eſt-à-dire, d'invention & d'ordonnance! il ne produiroit rien, ou il bouleverſeroit tout; car un ſimple copiſte n'eſt pas un Peintre dans la Balance dont il s'agit; & un Peintre ſans coloris ſeroit-il autre choſe qu'un Deſſinateur, & ſon tableau qu'un mauvais camayeu, un aſſemblage bizarre de couleurs, de lumières & d'ombres, où les objets ſeroient à peine reconnoiſſables, tandis que chez le Peintre dénué de toute expreſſion l'on ne diſtingueroit pas l'amour de la haine, le plaiſir de la douleur, les

habitans de l'Éliſée d'avec ceux du Tartare! Pour le Peintre abſolument ſans deſſein, ce ſeroit encore plus viſiblement un être chimérique; auſſi M. *de Piles* n'a-t-il entièrement refuſé cette partie à aucun des Peintres de ſa Balance; & ceux à qui il en a le moins accordé, tels que *Rembrant*, *Lucas de Leide* & quelques autres, en ont tout au moins 6 degrés. Chaque partie eſſentielle dans la Peinture & dans tous les Arts, eſt, ſi j'oſe le dire, comme la mémoire dans les eſprits: ôtez entièrement la mémoire à un eſprit, toutes ſes autres facultés, toutes ſes opérations les plus brillantes vont diſparoître ou ſe convertir en délire.

Rectifions donc encore ici la Balance de M. *de Piles*. Il diviſe ſon poids, pour chacune des parties eſſentielles de la Peinture, en vingt degrés: il a voulu, nous dit-il, exprimer par ce nombre *la ſouveraine perfection que nous ne connoiſſons pas dans toute ſon étendue;* par celui de dix-neuf, *le plus haut degré de perfection que nous connoiſſons, mais auquel perſonne n'eſt encore arrivé;* & enfin il a réſervé le nombre de dix-huit *pour ceux qui, à notre jugement, ont le plus approché de la perfection.*

Quoi qu'il en ſoit de cette progreſſion, qui eſt purement arbitraire dans ſes termes & par les limites où elle eſt renfermée,

imaginons-en une ici toute contraire. Prenons l'unité pour le plus bas degré du ſavoir dans une partie quelconque, ou plutôt pour la plus groſſière ignorance, & à laquelle il n'eſt pas moins impoſſible qu'un Peintre qui mérite ce nom, puiſſe jamais arriver, qu'à la ſouveraine perfection où il ne peut atteindre : le deuxième degré exprimera l'ignorance dont aucun des Peintres admis dans la Balance ne ſauroit être capable ; & enfin le troiſième, ou le nombre 3, par exemple, ſera réſervé pour ceux de cette Balance, qui, au jugement des connoiſſeurs, ſeront les plus éloignés de la perfection dans la partie donnée. Tout va rentrer dès-lors dans l'analogie, & cette Balance, auſſi juſte qu'on puiſſe l'exiger en ſemblables matières, nous préſentera un plan d'eſtimation à conſulter & un modèle à ſuivre, non-ſeulement quand il s'agira de Peintres & de peinture, mais en bien d'autres cas où nous aurons à porter un jugement de quelque conſéquence ſur le mérite des concurrens.

Ma critique eſt finie, je n'ai plus qu'à louer, qu'à faire ſentir la prudence & le ſavoir de M. *de Piles* dans l'égalité de poids & de valeurs qu'il a ſuppoſée entre les quatre parties eſſentielles de la Peinture.

Il a énoncé ces parties dans l'ordre que nous avons vu, compoſition, deſſein, coloris, expreſſion ; ordre le plus naturel, en ce qu'il

montre le procédé de l'invention à l'exécution, mais qui n'emporte nullement chez M. *de Piles* celui d'aucune ſupériorité de mérite entre les parties. Cependant l'Auteur de ſa vie nous apprend *(b)* que quelques perſonnes l'accuſoient d'avoir trop donné au coloris, & pas aſſez au deſſein, dans ſes écrits ſur la Peinture, & principalement en faveur de *Rubens*. M. *de Piles* auroit-il donc voulu ſaiſir ici l'occaſion de ſe laver de ce reproche, & montrer ſon impartialité, ou plutôt n'aura-t-il pas été condamné par des Juges qui donnoient trop au deſſein & pas aſſez au coloris! car cette diverſité de ſentimens n'eſt pas bien rare chez les Artiſtes, non plus que chez les amateurs de l'Art. Mais, quoi qu'il en ſoit, & ſans approfondir davantage les raiſons qui ont déterminé M. *de Piles* à faire les quatre parties eſſentielles de la Peinture de poids & de mérite égal, ou à les traiter comme telles dans ſa Balance; tâchons de voir par nous-mêmes ce qu'il convient d'en penſer.

La queſtion eſt d'autant plus délicate, qu'elle n'eſt ſuſceptible ni de calcul, ni de preuves exactes : il faudra donc avoir recours aux inductions, aux raiſons de convenance, à des comparaiſons & à des exemples qui

(b) Voyez ce qui s'en trouve dans *l'abrégé* de la vie de M. *de Piles*, & ce qu'il en dit lui-même dans celle des Peintres qu'il nous a donnée.

m'écarteront peut-être un peu du langage ordinaire de cette Académie, mais qui ne laiſſeront pas de répandre ici un aſſez grand jour.

Si la différence de mérite entre les parties eſſentielles de la Peinture n'eſt pas tout-à-fait imaginaire, elle eſt du moins très-difficile à démêler & infiniment ſujette à diſcuſſion. Nous y devons diſtinguer la partie de l'homme d'eſprit d'avec la partie du Peintre, la partie de beauté d'avec la partie de néceſſité, la partie eſſentielle, mais commune à d'autres arts, d'avec la partie eſſentielle propre à l'art, qui le conſtitue, qui le caractériſe & qui le diſtingue de tous les autres arts. Or je prends garde qu'en général cette partie propre & diſtinctive d'un art n'eſt preſque jamais celle qui nous indique le plus d'eſprit dans l'Artiſte, ſelon l'idée ordinaire qu'on attache au mot d'eſprit. Ici, par exemple, ce n'eſt pas la compoſition, l'invention, & l'ordonnance, non plus que l'expreſſion, quoique l'une donne la vie à tout le reſte, & que l'autre nous mette devant les yeux toutes les paſſions de l'ame, & juſqu'à la penſée de chacun des acteurs de la ſcène: c'eſt le deſſein & le coloris, ces parties froides en apparence & de pure mécanique, qui ſont la partie vraiment eſſentielle de la Peinture. La compoſition & l'expreſſion appartiennent également à la Poëſie & à d'autres arts, & par la même raiſon auſſi

ne caractériſent pas la Poëſie, non plus que ces autres arts, quoiqu'elles en ſoient l'ame & qu'ils en tirent leurs plus grandes beautés: c'eſt la verſification, la meſure & l'harmonie des paroles, ce ſont les vers qui font le Poëte en tant que tel, de même que le deſſein & le coloris font le Peintre *(c)*. On dira, ſi l'on veut, & l'on dira très-vrai en un ſens, qu'*Homère* & *Virgile* étoient de grands Peintres, que *Raphaël* & *Rubens* étoient de grands Poëtes, & que le Télémaque de *Fénelon* eſt un beau Poëme: mais parlons ſans figure; *Homère* & *Virgile* étoient Poëtes, *Raphaël* & *Rubens* étoient Peintres, & le Télémaque peut bien être regardé comme une excellente traduction d'un beau Poëme, mais n'eſt pas un Poëme, comme une eſtampe n'eſt pas un tableau; c'eſt un admirable diſcours en proſe, rempli d'idées & de tours poëtiques. Jamais aucun des hommes célèbres que je viens de

(c) Je parle en général: il y aura tel art ſans doute où les parties, quoiqu'eſſentielles, ne ſeront pas toutes de même poids, & tel autre où ces parties pouvant être cenſées de même poids en général, ne le pourront plus être en particulier dans quelqu'un de ſes genres ou à certains égards. Ainſi, dans la Poëſie, & ſelon l'idée qu'on y a communément attachée, les vers, la magnificence des vers, la diction, le tour & les figures poëtiques ne ſeront pas de la même importance dans le Poëme dramatique que dans l'Épopée, moins encore dans le comique que dans le tragique. On ſait que dans la tragédie même, chez les Anciens, les vers étoient d'une toute autre eſpèce, &, pour ainſi dire, moins vers que dans le Poëme épique.

nommer, ne ſeroit parvenu à la haute réputation qu'il s'eſt acquiſe dans ſon art, s'il n'avoit excellé dans la partie conſtitutive de cet art. En un mot, jamais de grand Peintre, jamais de grand Poëte, ſans l'invention de détail, ſans les beautés de détail dans la partie qui le fit Peintre ou Poëte. *Homère* & *Virgile* ont été, d'un commun aveu, les plus excellens verſificateurs de l'antiquité & les plus grands Poëtes, quelle que ſoit d'ailleurs la différence du génie & des beautés qui ſe font admirer dans leurs Ouvrages, diſons même malgré les défauts qu'on y a pu remarquer: *Raphaël* & les *Caraches* ſont reconnus pour les plus parfaits Deſſinateurs de leur ſiècle; *Titien*, *Rubens* & *Vandeik* pour les plus grands Coloriſtes, & tous pour les plus grands Peintres, parce qu'avec les qualités dominantes qui les diſtinguent, ils ont tous porté aſſez haut la partie où ils étoient moins habiles, pour ne pas ternir l'éclat de celle qu'ils avoient portée au plus haut degré. *Michel-Ange* fut ſans doute un des plus ſavans & des plus féconds Deſſinateurs qui aient jamais paru, plein de grandes idées, & à tous ces égards un très-grand Peintre; il ne peut cependant entrer dans le parallèle précédent, faute ſur-tout de coloris & de tout ce que comprend cette importante partie, & j'oſerai demander à cette occaſion ſi la célébrité de *Michel-Ange*, comme

Peintre, n'emprunte pas beaucoup de ce qu'il fut en même temps grand Sculpteur, grand Architecte, Mécanicien, Ingénieur, & par la multiplicité de ſes grands talens, un grand homme.

Il n'eſt donc pas douteux qu'entre les parties eſſentielles de la Peinture, le deſſein & le coloris ne ſoient les plus indiſpenſables puiſqu'elles caractériſent l'art & le diſtinguent de tous les autres arts; & il eſt de fait, comme on vient de voir, que les plus grands Peintres ſont ceux qui ont éminemment poſſédé l'une ou l'autre de ces deux parties, ſans demeurer défectueux dans celle où ils ne ſont pas arrivés à la même perfection. Falloit-il donc ſubordonner dans notre balance le deſſein & le coloris à la compoſition & à l'expreſſion, parce que celles-ci ſemblent tenir de plus près au génie & à l'eſprit!

Écartons cependant une difficulté qu'on pourroit nous faire ſur le deſſein, d'après ce qui a été remarqué ci-deſſus des parties eſſentielles d'un art communes à d'autres arts. Le deſſein, dira-t-on, n'eſt pas moins eſſentiel à la Sculpture, à l'Architecture & à quelques autres Arts qu'à la Peinture; il ne ſauroit donc caractériſer la Peinture. J'avoue qu'il ne le peut ſeul, & qu'en ce ſens le coloris paroît plus directement appartenir à la Peinture; mais on doit conſidérer que tous ces arts, en

tant qu'ils parlent à l'eſprit par l'organe de la vue, ne ſont effectivement que des eſpèces de l'art de peindre, & que le coloris n'exiſte & ne peut exiſter qu'en des couleurs inſcrites dans des eſpaces terminés par des lignes droites ou courbes, réelles, feintes ou occultes, relativement au deſſein. À parler en rigueur, nous ne voyons dans la Nature que des couleurs: mais de la diverſité & des limites des couleurs aperçues réſulte néceſſairement la perception des figures & des lignes, & voilà encore le deſſein & le coloris, en un mot la Peinture. Il ſera donc toujours vrai de dire que le deſſein & le coloris forment indiviſiblement la caractériſtique de la Peinture.

Comment donc enfin aſſigner les rangs & l'ordre du mérite aux quatre parties eſſentielles de la Peinture! ſacrifierons-nous le génie au mécaniſme, l'invention, la belle ordonnance & l'expreſſion, à de ſimples contours & à l'empâtement des couleurs, l'eſprit & le ſublime de l'art au matériel de l'art! ou au contraire, & ſans autre examen, donnerons-nous la préférence à ces parties tranſcendantes, comme à ce qui ſemble avoir été plus difficile à la Nature de nous donner, & à nous d'acquérir!

Mais, qu'on ne s'y trompe pas, le deſſein & le coloris gagneroient peut-être encore dans tous ces différens points de vue.

C'eſt ſur-tout par le deſſein que le ſublime de la Peinture frappe ſes coups : une attitude énergique, un air de tête le décèlent. C'eſt ſur-tout par le deſſein que *Raphaël*, ſi ſupérieur en cette partie, a également excellé dans l'expreſſion des paſſions, & qu'il a ſu répandre ſur ſes Ouvrages une nobleſſe & je ne ſais quoi d'impoſant plus difficile encore à peindre que les paſſions. Mais qu'eſt-ce que l'expreſſion dans le Peintre ! n'eſt-ce pas une heureuſe imagination où ſe gravent fortement les traits extérieurs & viſibles des paſſions, des caractères & des différentes ſituations de l'ame, d'après des yeux exercés à les obſerver ! & qu'eſt-ce que l'expreſſion dans le tableau, que ces mêmes traits rendus par une main fidèle ! L'expreſſion n'eſt donc en un ſens que le deſſein, ou n'exiſte principalement que dans le deſſein.

Et le coloris, qui eſt ſi rare, qui éclaire tout, qui anime tout, le deſſein, l'expreſſion & l'ordonnance, que n'embraſſe-t-il pas de pratiques ſavantes & délicates, ſous le précepte général des couleurs locales & ſous celui du clair-obſcur ! les teintes & les demi-teintes, les jours & les ombres, leurs dégradations réciproques & leur accord dans l'unité d'objet, les reflets & les accidens de lumière, l'opacité & la tranſparence, la dureté & la molleſſe, la fraîcheur & la chaleur, les

lointains & l'air même ſoumis à ſes preſtiges.

Banniſſons donc de cette recherche toute eſpèce de prédilection, & profitons du ſage ſilence de M. *de Piles*, pour faire marcher de front les quatre parties eſſentielles de la Peinture : l'extrême difficulté, pour ne pas dire l'impoſſibilité, d'en conſtater le rang & d'aſſigner des différences à leurs valeurs, en prouve moralement l'égalité. Or, dans l'art de conjecturer par les circonſtances données, comme dans celui de juger d'après les ſuffrages connus, la certitude d'avoir bien conjecturé ou bien jugé, doit bien être mathématique, par l'application qu'on y fait de l'analyſe & du calcul, mais elle ne ſauroit jamais être que morale, par le défaut des circonſtances omiſes ou équivoques, & par la diverſité des ſuffrages ſuſpects d'ignorance ou de partialité; tous élémens de calcul dont le genre ſe borne au moral. Ainſi, l'égalité ſuppoſée, & telle que nous venons de l'établir entre les quatre parties eſſentielles de la Peinture, ſatisfait pleinement aux conditions requiſes pour la conſtruction de notre Balance, la ſimplifie & nous maintient parfaitement dans la règle.

C'eſt tout ce que j'avois à obſerver ſur la Balance des Peintres de M. *de Piles*, & une légère idée de ce qu'on pourroit imaginer de ſemblable ſur les talens en général & ſur le mérite des eſprits.

TABLE PREMIÈRE.

BALANCE des Peintres de M. de Piles, *telle qu'on la trouve à la fin de ſon* Cours de Peinture, *& à laquelle on a ſeulement ajouté la colonne des* ſommes.

NOMS DES PEINTRES les plus connus.	Compoſition	Deſſein....	Coloris....	Expreſſion..	SOMMES des quatre PARTIES.
Albane.....	14	14	10	6	44.
Albert Dure.....	8	10	10	8	36.
André del Sarte.....	12	16	9	8	45.
Baroche.....	14	15	6	10	45.
Baſſan, Jacques.....	6	8	17	0	31.
Baſt. del Piombo.....	8	13	16	7	44.
Belin, Jean.....	4	6	14	0	24.
Bourdon.....	10	8	8	4	30.
Le Brun.....	16	16	8	16	56.
Calliari P. Ver.....	15	10	16	3	44.
Les Caraches.....	15	17	13	13	58.
Corrège.....	13	13	15	12	53.
Dan. de Volterre.....	12	15	5	8	40.
Diepembek.....	11	10	14	6	41.
Le Dominiquin.....	15	17	9	17	58.

Giorgion

NOMS DES PEINTRES les plus connus.	Compoſition	Deſſein....	Coloris....	Expreſſion.	SOMMES des quatre PARTIES.
Giorgion.....	8	9	18	4	39.
le Guerchin.....	18	10	10	4	42.
le Guide.....	....	13	9	12	34.
Holben.....	9	10	16	13	48.
Jean de Udiné.....	10	8	16	3	37.
Jaq. Jourdans.....	10	8	16	6	40.
Luc Jourdans.....	13	12	9	6	40.
Joſéphin.....	10	10	6	2	28.
Jules Romain.....	15	16	4	14	49.
Lanfranc.....	14	13	10	5	42.
Léonard de Vinci....	15	16	4	14	49.
Lucas de Leide.....	8	6	6	4	24.
Michel-Ange Bonarotti..	8	17	4	8	37.
Michel-Ange Caravage.	6	6	16	0	28.
Mutien.....	6	8	15	4	33.
Otho Venius.....	13	14	10	10	47.
Palme le vieux.....	5	6	16	0	27.
Palme le jeune.....	12	9	14	6	41.
le Parmeſan.....	10	15	6	6	37.
Paul Véronèſe.....	15	10	16	3	44.
Fr. Penni il Fattore...	0	15	8	0	23.

NOMS DES PEINTRES les plus connus.	Compoſition	Deſſein....	Coloris....	Expreſſion..	SOMMES des quatre PARTIES.
Perrin del Vague....	15	16	7	6	44.
Pietre de Cortone....	16	14	12	6	48.
Pietre Perugin.	4	12	10	4	30.
Polidore de Caravage...	10	17	....	15	42.
Pordenon.....	8	14	17	5	44.
Pourbus.....	4	15	6	6	31.
Pouſſin	15	17	6	15	53.
Primatice.....	15	14	7	10	46.
Raphaël Santio.....	17	18	12	18	65.
Rembrant.....	15	6	17	12	50.
Rubens	18	13	17	17	65.
Fr. Salviati.....	13	15	8	8	44.
le Sueur.....	15	15	4	15	49.
Teniers.....	15	12	13	6	46.
Teſte, Pietre.....	11	15	0	6	32.
Tintoret.....	15	14	16	4	49.
Titien.....	12	15	18	6	51.
Vandeik.....	15	10	17	13	55.
Vanius.....	13	15	12	13	53.
Thadée Zuccre.....	13	14	10	9	46.
Frédéric Zuccre.....	10	13	8	8	39.

TABLE DEUXIÈME.

EXTRAIT de la Balance des Peintres de M. de Piles, *en exemple de correction d'après les remarques précédentes.*

Le nombre (3) a été ſubſtitué aux o de cette Balance, & l'inconnue *x* en remplit les caſes vides. La colonne des *ſommes* n'a été ajoutée, en paralléle avec celle de la *réduction des rapports*, que pour faire mieux ſentir la prodigieuſe différence qui ſe trouve ici entre les réſultats des deux méthodes *d'addition* & de *compoſition.*

NOMS DES PEINTRES dont il eſt fait mention dans les Remarques.	Compoſition. . .	Deſſein.	Coloris.	Expreſſion. . . .	PRODUITS des quatre parties & rapports qui en réſultent.	RÉDUCTION des Rapports.	SOMMES des quatre PARTIES.
Raphaël.	17	18	12	18	66096	66	65.
Le Brun.	16	16	8	16	32768	33	56.
Pouſſin.	15	17	6	15	22950	23	53.
Corrège.	13	13	15	12	30420	30	53.
Lanfranc.	14	13	10	5	9100	9	42.
Paul Véronèſe.	15	10	16	3	7200	7	44.
Polidore de Caravage..	10	17	*x*	15	2550 x x	3 x x	42.
Le Guide.	*x*	13	9	12	1404 x x	1 x x	34.
Pietre Teſte.	11	15	(3)	6	2970	3	32.
Vieux Palme	5	6	16	(3)	1440	1	27.
J. Fr. Penni.	(3)	15	8	(3)	1080	11	23.
Rembrant.	15	6	17	12	18360	18	50.
Lucas de Leide. . . .	8	6	6	4	1152	1	24.
Rubens.	18	13	17	17	67626	67	65.
Les Caraches.	15	17	13	13	43095	43	58.
Titien, ...	12	15	18	6	19440	19	51.
Vandeik.	15	10	17	13	23150	30	55.
Michel-Ange Bonarotti..	8	17	4	8	4352	4	37.

EXTRAIT

De l'Hiſtoire de l'Académie Royale des Sciences, *Année 1743.*

SUR LES MONSTRES.

Digitized by Google

SUR LES MONSTRES.

LES Monſtres, tels que les enfans à deux têtes, & en général tous les fœtus, ſoit de l'homme, ſoit des animaux qui different de la commune eſpèce par la ſtructure ou par le nombre de leurs parties internes ou externes, naiſſent-ils de germes monſtrueux, ou ne ſont-ils que l'effet du déſordre & du mélange fortuit de deux ou de pluſieurs germes dans le ſein de la mère ! ç'eſt le ſujet d'une queſtion qui a été long-temps agitée dans l'Académie entre M. *Winſlow* & M. *Lémery*, & dont nous avons déjà fait mention dans l'Hiſtoire de 1742, & dans l'éloge de M. *Lémery (a)*; nous ajoutames que M. *Winſlow* s'étant preſque toujours contenté d'expoſer les faits, ſans toucher aux conſéquences, attendoit patiemment que M. *Lémery* eût tout dit, pour lui répondre, & pour nous donner ſa véritable penſée ſur ce ſujet. Il l'exécute préſentement dans le deſſein de n'y plus revenir, ſoit à cauſe de la mort de ſon illuſtre antagoniſte, ſoit parce qu'il croit, après cela, la queſtion ſuffiſamment éclaircie d'après les pièces rapportées de part & d'autre.

(a) Imprimé à la fin de l'hiſtoire de la préſente année, & lû dans une aſſemblée publique, avant que M. *Winſlow* donnât ſes dernières remarques ſur les Monſtres.

Avant qu'on eût découvert, ou qu'on fût convenu parmi le plus grand nombre des Phyſiciens & des Anatomiſtes, que toutes les générations des corps organiſés ſe font par des œufs ou par des germes qui les contiennent en raccourci, il ne pouvoit guère y avoir de véritable diſpute ſur l'origine des Monſtres, du moins étoit-il difficile de ramener la diſpute à une Phyſique intelligible; une mépriſe ou un jeu de la Nature étoit la cauſe ordinaire qu'on donnoit de leur formation; ce n'eſt que vers la fin du dernier ſiècle qu'on a commencé d'imaginer ſur ce ſujet une ſorte de mécaniſme, mais encore bien vague & toujours fondé ſur la confuſion des germes dans le ſein de la mère. Ainſi M. *du Verney* peut être regardé comme le premier qui ait mis la queſtion en règle, & qui ait oſé ſoutenir contre l'opinion dominante des modernes, que les monſtres viennent d'œufs ou de germes primitivement monſtrueux, & qu'ils ſont organiſés avec autant d'art & de ſageſſe, & pour une fin auſſi déterminée que ce que nous appelons les animaux parfaits. M. *Regis* s'étoit déjà déclaré en faveur de la même opinion, dans ſa Philoſophie, mais en paſſant, & ſans entrer dans aucun détail anatomique. Le premier Mémoire de M. *du Verney* ſur ce ſujet, parut en 1706, à l'occaſion de deux enfans joints par la partie inférieure de leur corps.

M. *Winſlow* qui eſt entré dans la même carrière, plus réſervé cependant & moins déciſif que M. *du Verney* ſur l'hypothèſe des germes monſtrueux, mais peut-être encore plus fécond en raiſons de douter ſur l'hypothèſe contraire, a été preſque ſeul à ſoutenir tout l'effort de ceux qui la défendoient, & qui de leur côté ſembloient avoir entièrement remis leurs intérêts à M. *Lémery*. On peut voir les Mémoires de ce dernier dans les volumes de 1724 & 1738, & enfin dans celui de 1740, où il y en a cinq, tout ce qui nous reſtoit de lui ſur cette matière, ſoit avant, ſoit après ſa mort, ayant été mis dans ce volume dont l'impreſſion n'étoit pas encore achevée lorſqu'il mourut. Le Mémoire de 1724, ſur un enfant à deux têtes, double par cette partie & par l'épine du dos, mais ſimple & unique par la poitrine & par le reſte du corps, eſt comme la baſe & la ſource de cette diſpute.

Les Mémoires de M. *Winſlow* qui s'y rapportent, ont été donnés en 1733, 1734, 1740 & 1742; c'eſt de ces quatre Mémoires qu'il part aujourd'hui, & dont il rappelle quelques articles dans ce cinquième, qui doit être, comme il nous l'annonce, le dernier qu'il écrira ſur la queſtion des Monſtres.

Quelqu'équitables que ſoient deux adverſaires dans le cours d'une diſpute, il eſt

difficile qu'il ne leur échappe de s'imputer réciproquement des opinions qu'ils déſavouent & dont ils croyoient avoir prévenu le reproche par des reſtrictions *diſertement*, mais quelquefois inutilement énoncées; en un mot, d'altérer & d'outrer l'opinion contraire, quand l'occaſion ſe préſente de la combattre par-là avec plus d'avantage. Sans examiner ſi M. *Winſlow* eſt tombé dans ce cas, nous nous contenterons de répéter qu'il s'eſt toujours borné à la queſtion réduite à ſes moindres termes, & à l'examen des faits revêtus de leurs circonſtances les plus prochaines : mais la forme que cette diſpute avoit priſe entre les mains de M. *Lémery*, plus ſoutenue de raiſonnemens & d'inductions d'après un principe métaphyſique, étranger au ſujet, plus affirmative, plus preſſante, ſans aigreur pourtant, mais avec plus de tour & de véhémence, pouvoit quelquefois aiſément lui faire perdre de vue les limites entre leſquelles M. *Winſlow* s'étoit renfermé. Quoi qu'il en ſoit, nous ne doutons point que M. *Lémery*, foncièrement plein de douceur, & trop éclairé pour ne pas ſentir tout le mérite de ſon adverſaire, ne fût un des premiers à lui rendre juſtice, s'il pouvoit être encore un de ſes lecteurs.

M. *Winſlow* obſerve donc dans ce dernier Mémoire, que M. *Lémery* lui attribue pluſieurs propoſitions qui ſont manifeſtement

contraires à la manière dont il s'étoit expliqué; il en rapporte des exemples, & il revient ſur quelques articles qu'il avoit traité trop ſuccinctement, ou qu'il avoit omis, & qui lui ont paru dignes d'être accompagnés des mêmes réflexions que ceux où il étoit entré auparavant dans le plus grand détail. C'eſt principalement à ces deux objets que ſe réduit cette cinquième partie des remarques de M. *Winſlow* ſur les Monſtres. Par exemple, M. *Lémery* exclut abſolument toute conformation monſtrueuſe d'origine, & il attaque quelquefois M. *Winſlow*, comme ſi celui-ci n'étoit pas moins excluſif à l'égard des conformations extraordinaires par accident; mais M. *Winſlow* déclare qu'il n'a jamais prétendu exclure en toute occaſion les conformations monſtrueuſes accidentelles, & il le prouve par les expreſſions qu'il a employées. M. *Lémery* ſuppoſe que M. *Winſlow* a traité de Monſtres proprement dits, certains ſujets qui ne différoient des ſujets ordinaires que par quelque ſituation ou tranſpoſition des parties, tels par exemple, que ce ſoldat des Invalides qui fut diſſéqué en 1686 par M. *Méry*, & à qui l'on trouva toutes les parties internes de la poitrine & du bas-ventre ſituées à contre-ſens; mais M. *Winſlow* dit n'avoir jamais donné le nom de Monſtre, ni à ce ſoldat, ni à aucun autre ſujet de cette eſpèce.

Nous ne voyons point cependant où ſeroit l'incongruité dans ce dernier cas, & ceci nous paroît entièrement tomber dans une queſtion de nom; car de quoi s'agit-il dans cette diſpute! n'eſt ce pas de ſavoir ſi certaines conformations extraordinaires peuvent être expliquées intelligiblement par les ſeuls accidens arrivés au fœtus dans le ſein de la mère, ou s'il faut avoir recours à une organiſation préexiſtante du germe qui la produit! Or, ſi la tranſpoſition des parties eſt telle qu'on ne puiſſe pas mieux l'expliquer par les accidens que par la formation même des parties monſtrueuſes ou doubles, quel inconvénient y aura-t-il à traiter tous ces ſujets de monſtrueux! l'uſage commun de la langue en ſera tout au plus un peu bleſſé, mais l'idée philoſophique qu'on doit attacher ici au mot de Monſtre, ne ſauroit en recevoir aucune atteinte, & il réſultera toujours de la choſe, ou que la confuſion des germes produit des conformations inconcevables par les loix de la mécanique, ou qu'il y a des germes primitivement organiſés d'une manière toute différente du reſte de l'eſpèce. Si la ſituation à contre-ſens des parties internes du ſoldat diſſéqué par M. *Méry*, ne conſiſtoit qu'en un renverſement de parties de droite à gauche, & d'avant en arrière, que le foie, par exemple, étant au côté gauche & la rate au côté droit, la partie

naturellement antérieure de ces viſcères, regardât le dos, & la partie naturellement poſtérieure, le devant de la poitrine, on pourroit dire peut-être qu'ils auroient tourné comme ſur un axe, & que par cette révolution commune, aſſez difficile pourtant à concilier avec la continuation de la vie du fœtus, ce qui étoit du côté droit, auroit paſſé au côté gauche, & que ce qui étoit au côté gauche, ſe ſeroit placé au côté droit; mais ce n'eſt point là le cas du ſoldat de M. *Méry*, tous ſes viſcères avoient leur partie naturellement antérieure & poſtérieure dans la poſition ordinaire à cet égard; conçoit-on comment cette nouvelle ordonnance, par rapport aux ligamens, aux vaiſſeaux qui doivent l'accompagner, & à toute l'économie animale, a pu s'exécuter par le ſimple tranſport local & fortuit, ou le conçoit-on mieux que la formation d'une partie véritablement monſtrueuſe!

Prêtons-nous cependant à la délicateſſe de M. *Winſlow* ſur ce point, & achevons de rendre ici ſes vrais ſentimens tels qu'il les expoſe lui-même.

Il penſe 1.° Qu'en général les deux ſyſtèmes, des fœtus monſtrueux d'origine, & des fœtus monſtrueux par accident, peuvent être employés ſelon les différens cas des conformations extraordinaires.

2.° Que dans certains cas on ne doit y

employer qu'un des deux; ſavoir, lorſqu'on n'a point de raiſon ſuffiſante à donner en faveur de l'autre.

3.° Qu'il y a des cas où l'on eſt obligé de recourir à l'un & à l'autre, en ce qu'aux conformations extraordinaires d'origine, il peut en être ſurvenu d'autres par accident.

4.° Et qu'enfin il ſe trouve pluſieurs cas, où les plus habiles Phyſiciens & Anatomiſtes ſeroient fort embarraſſés à choiſir entre les deux ſyſtèmes.

Tout le reſte du Mémoire roule ſur des exemples relatifs à cette diviſion, & principalement ſur ces conformations extraordinaires qui ne peuvent être expliquées d'une manière ſatisfaiſante par la confuſion des germes dans le ſein de la mère, & nous y renvoyons le lecteur.

Cette doctrine ſoutenue avec modération n'a pas laiſſé de faire des proſélytes, même chez les Étrangers; M. *Haller,* l'un des plus ſavans Anatomiſtes d'Allemagne, & Profeſſeur d'Anatomie, de Chirurgie & de Botanique à Gottingen, a pris publiquement la défenſe de M. *Winſlow* contre M. *Lémery*, dans deux Diſſertations qu'il a publiées ſur ce ſujet, après avoir examiné quatre ou cinq cents relations de Monſtres, & après en avoir diſſéqué pluſieurs lui-même; M. *Winſlow* lui en a marqué ſa reconnoiſſance & le cas qu'il fait

d'un tel ſuffrage, dans plus d'un endroit de ſon Mémoire *(b)*.

A l'égard de l'Académie, où le ſyſtème de M. *Duverney* avoit déjà des partiſans, lorſque M. *Lémery* prit la plume pour le combattre, il n'y a pas d'apparence que le nombre en ſoit diminué depuis que M. *Winſlow* a adopté ce ſyſtème ſur le pied qu'on vient de voir. Nous ne ſommes point autoriſés à en dire davantage : mais ce ne ſera point nous écarter du but de cette hiſtoire, ſi après avoir été témoins de toute la diſpute, nous oſons rappeler ici quelques-unes des réflexions qu'elle nous a fait naître.

Il n'eſt rien qu'on allègue plus volontiers, & à mon avis, plus vaguement, pour établir la poſſibilité des Monſtres par accident, que la molleſſe & la fluidité des ſubſtances qui compoſent le fœtus dans le ſein de la mère ; les parties réciproques de deux fœtus, par exemple, molles, flexibles, & pourtant déjà organiſées, peuvent, dit-on, ſe mêler aiſément, s'ajuſter enſemble ſans ſe détruire, ou ne ſe

(b) Les deux Diſſertations de M. *HALLER* ſont aujourd'hui reſondues, & avec bien des additions ; dans ſon excellent Traité *de Monſtris*, à la tête du IIIe tome de ſes *Opera minora. Lauſannæ, 1768, in-4.°* On y trouvera le pour & le contre des deux hypothèſes auſſi amplement que ſavamment diſcutés, tant pour l'hiſtorique que pour le phyſiologique. Cet extrait & les calculs ſuivans n'y ont pas été oubliés, & j'en dois joindre ici ma reconnoiſſance à celle de M. *Winſlow*.

détruire qu'en partie & dans l'un des fœtus, de maniere qu'il en réſultera dans l'autre un tout monſtrueux, ou un fœtus autrement organiſé qu'il n'auroit été dans l'ordre naturel. Mais approfondiſſons un peu cette idée, & voyons ſi elle n'eſt pas auſſi difficile à concevoir que la formation même de l'animal indépendamment de tout germe antérieur; car nous l'avons dit, & les deux partis en conviennent, nul animal, nulle plante ſans œufs ou ſans germe qui en contienne toute la ſtructure en petit. Quelque difficulté qu'un troiſième parti pût faire contre l'hypothèſe des germes, il en faut toujours venir à quelque choſe d'équivalent, c'eſt pourquoi nous n'inſiſterons pas davantage ſur cet article.

Qu'on conçoive comme on voudra, les parties dont l'aſſemblage doit faire le monſtre ou l'animal, ſoit comme dures & ſolides, ſoit comme fluides, ou, ce qui eſt plus conforme à la Nature, comme n'étant ni abſolument dures, ni abſolument fluides, ne faudra-t-il pas toujours que quelqu'une de ces parties déterminée telle, & organiſée de telle manière, aille ſe placer tout juſte, ou ſe trouve auprès de telle autre également déterminée & par ſon eſpèce & par ſon organiſation, pour y former le Monſtre, une ſeconde tête, par exemple, ſur un ſeul tronc, un ſeul cœur dans deux poitrines jointes l'une

à

à l'autre, un ſixième doigt bien articulé ſur une main, ou la plus petite portion d'un doigt! car il y a mille exemples de toutes ces ſingularités, & il n'eſt aucune des parties qui les conſtituent, qui ne contienne une infinité de vaiſſeaux, de tendons, de fibres & de nerfs qui ont leurs configurations, leur place & leur ſtructure particulières, & déterminées relativement à un tout, ſans lequel elles ne ſauroient ſubſiſter; le cœur, par exemple, la première de toutes les parties, où l'on aperçoit le mouvement, *punctum ſaliens*, & qui eſt vraiſemblablement le principe du mouvement à l'égard de toutes les autres, comment a-t-il pu ſe détruire dans une poitrine naiſſante, ſans que cette poitrine ait été détruite, ſans qu'elle ait ceſſé de croître! ou comment le cœur d'une autre poitrine qui ſe trouve jointe à celle-ci, avec laquelle il n'avoit le moment d'auparavant aucune communication, a-t-il pu lui communiquer le ſang, le mouvement & la vie! conçoit-on la prodigieuſe quantité de nouveaux canaux & de nouvelles jonctions qu'il faut y ajouter ou y diſpoſer pour cela, & ne ſera-ce que l'effet du déſordre & du haſard! les parties organiques d'un animal déſunies, détruites, &, pour le moins, altérées, diſperſées & flottantes dans un liquide! j'avoue que je n'y vois plus ni germe ni animal, ni partie quelconque d'animal, & que leur

rétabliſſement fortuit ou leur réunion en un tout organiſé, me paroît quelque choſe d'auſſi inconcevable que la génération des inſectes, qu'on attribuoit autrefois à la ſimple putréfaction ; peu s'en faut du moins que cette molleſſe de parties, à laquelle on a recours pour imaginer la formation d'un Monſtre par la réunion des germes, ou de quelqu'une de leurs parties dans le ſein de la mère, ne nous rejette dans la même abſurdité ; cette molleſſe & cette eſpèce de fluidité qu'on reconnoît dans le fœtus naiſſant, & qu'il faut en effet y reconnoître, ne me paroît donc pas plus propre à expliquer la formation des Monſtres par accident, que la dureté des parties, qui pourroit du moins maintenir plus aiſément ces parties dans leur état naturel.

Mais puiſque nous ne ſaurions raiſonner ici que ſur ce qui eſt plus vraiſemblable d'un côté, & plus difficile à concevoir de l'autre, tâchons de faire ſentir d'après des idées exactes toute l'étendue & toute la force des difficultés qui ſe rencontrent dans le ſyſtème de la confuſion des germes.

Quand on veut évaluer par le calcul le degré de poſſibilité d'un haſard, on compte tous les cas qui le produiſent, & l'on y compare tous ceux qui lui donnent l'excluſion, en multipliant chacun des cas favorables & défavorables par tous les autres de la même claſſe ; c'eſt

ainſi, par exemple, qu'on démontre que, s'il s'agit d'amener quatre fois de ſuite deux as avec deux dez, il y a à parier près de ſeize cents quatre-vingts milles contre un, qu'on ne les amènera pas; car il y a d'abord 36 contre 1, ou $\frac{1}{36}$ à parier pour les amener une ſeule fois; enſuite $\frac{1}{36}$ multiplié par $\frac{1}{36}$ ou $\frac{1}{1296}$ pour les amener deux fois, &c. & enfin $\frac{1}{1679616}$ pour les amener quatre fois; chacun des cas favorables devenant inutile ſi un ſeul de ceux qui les compoſent, vient à manquer.

Appliquons cette théorie à quelqu'un des Monſtres dont il eſt fait mention dans le Mémoire de M. *Winſlow:* nous choiſirons l'enfant à vingt-quatre doigts, qui nous fut apporté cette année à l'Académie par un payſan & une payſanne de Dauphiné, à qui il appartenoit; cet enfant âgé de quinze à ſeize mois, avoit & a vraiſemblablement encore, car il étoit plein de ſanté, ſix doigts à chaque main & à chaque pied, bien articulés, & qu'il remue tous de concert & avec la même liberté: quand on lui préſente quelque choſe, un doigt, par exemple, pour le ſerrer, on ſent que ſon ſixième doigt ne le ſerre pas avec moins de force que les cinq autres; ce ſixième doigt s'articule ſur un os

du métacarpe à la main, & du métatarſe au pied, avec cette différence ſeulement que celui de la main droite eſt articulé ſur le même os de métacarpe que le petit doigt ordinaire, cet os ſe terminant par deux petites éminences ou têtes qui les ſoutiennent tous les deux, tandis que celui de la main gauche a ſon os ſurnuméraire de métacarpe, & qui lui eſt propre: mais le ſixième doigt de chaque pied a ſon os propre de métatarſe, de ſorte qu'au lieu de cinq os à l'ordinaire, chaque métatarſe en a ſix, & de tout cela il réſulte des mains & des pieds qui n'ont rien de difforme, & qui paroiſſent ſeulement un peu plus larges qu'à l'ordinaire, quand on y regarde de près.

A quelle prodigieuſe quantité de haſards ne faut-il pas avoir recours pour produire un ſeul de ces doigts ſurnuméraires? il faut d'abord que ce doigt ſe détache du germe ou du fœtus jumeau qui ſe détruit ſans que la ſtructure, la ſituation réciproque & l'harmonie de tout ce qui le compoſe en ſoient altérées ou détruites: il faut qu'il s'en détache avec ſon métacarpe ou ſon métatarſe, cet os qui le joignoit à la main ou au pied, ou qu'il trouve un métacarpe ou un métatarſe tout fait pour le recevoir ſur la nouvelle main ou ſur le nouveau pied où il va ſe greffer, & ce métacarpe ou ce métatarſe quelconque, doit être garni de ſes tendons, de ſes muſcles,

de ſes nerfs, en un mot, de tous les cordages & de tous les tuyaux néceſſaires pour faire jouer la nouvelle machine. Eh! en combien d'endroits ce doigt détaché par accident, pouvoit-il être porté plutôt qu'à cette jointure qui ſembloit lui être deſtinée ſur une main ou ſur un pied de l'autre fœtus! mais encore, à quoi ſervira tout ce mécaniſme ſi induſtrieuſement préparé, ſi l'on ne met dans le bras, par exemple, auquel appartient cette main, & juſque dans le cerveau du ſujet, de quoi donner du mouvement à une partie pour laquelle ſon bras & ſon cerveau n'avoient pas été faits!

Abrégeons ce détail de circonſtances innombrables, n'en prenons que dix, & ſuppoſons à l'égard de chacune, qu'il y ait ſeulement à parier cent contre un qu'elle n'arrivera pas, ce ſera aſſurément mettre les choſes, & de beaucoup, ſur le plus bas pied. Cependant voici ce qui en réſulte, en ſuivant la méthode indiquée ci-deſſus: 100 multiplié dix fois par lui-même, donne 100000 00000 00000 00000; donc ſur cent mille millions de millions, multipliés par mille d'aſſemblages de haſards poſſibles, il n'y en aura qu'un ſeul pour produire cet enfant avec une main, ou avec un pied à ſix doigts, par le ſyſtème des accidens. C'eſt donc ſur ce degré de poſſibilité qu'il faudroit établir le pari.

Mais achevons le Monſtre, & donnons-lui ſix doigts à chaque main & à chaque pied; la difficulté de le produire que nous venons d'évaluer par l'unité ſuivie de vingt zéros, devra dès-lors être multipliée quatre fois par elle-même, & il faudra ranger quatre-vingts zéros bout à bout après l'unité pour l'exprimer; car la langue ordinaire n'a pas d'autres termes pour énoncer de pareils nombres.

Ce n'eſt rien encore, & ce nombre immenſe va diſparoître devant celui qu'on doit lui ſubſtituer pour ſe faire une juſte idée de la difficulté d'après l'hypothèſe, & ſelon les règles preſcrites par les Géomètres pour déterminer le degré de poſſibilité dans les évènemens contingens.

Celui-ci ne peut arriver par le ſyſtème de la confuſion des germes, ſans qu'il n'y ait en même temps dans le ſein de la mère au moins deux germes développés ou deux embryons tout prêts à croître; & autant que le cas eſt rare, autant faut-il diminuer le degré d'attente pour le phénomène en queſtion; la ſingularité des accidens qui vont détruire l'un des deux jumeaux, ſans attaquer la vie de l'autre, doit auſſi entrer dans le calcul; de plus, nous n'avons juſqu'ici conſidéré & calculé la difficulté que ſur le haſard de quatre doigts quelconques de l'un des fœtus, qui vont ſe placer & recevoir une nouvelle vie ſur les mains ou ſur les pieds

quelconques de l'autre fœtus; mais par l'inſpection du fait, il faut que chaque doigt tel de l'un ſe ſoit allé articuler ſur chaque main telle, droite ou gauche, de l'autre, & de même à l'égard de chaque pied; puiſqu'il y a tel doigt de la main droite, par exemple, qui ne conviendroit point à la gauche & encore moins à un pied: il paroît ici que c'eſt le petit doigt de chacune de ſes parties qui fait le doigt ſurnuméraire, ce qui donne 625 cas, parmi leſquels il n'y en a qu'un ſeul qui ſoit favorable & qui réſulte du concours de chacun des quatre exprimé par $\frac{1}{5}$, en ſuppoſant, comme nous devons faire, que le fœtus détruit avoit cinq doigts à chaque main & à chaque pied: mais chacun de ſes quatre petits doigts pouvoit être porté à telle main & à tel pied du fœtus vivant où il auroit produit une difformité qu'on n'y avoit point obſervée, & quatre choſes jetées au haſard, donnent vingt-quatre changemens d'ordre différens: c'eſt donc encore un élément à introduire dans la compoſition générale du cas fortuit; nous pouvons faire grâce des combinaiſons dont les os de métacarpe & de métatarſe de ces doigts, avec tous leurs accompagnemens, ſont ſuſceptibles: donc il faudra multiplier par l'expreſſion numérique de tous ces élémens & de tous ces produits, la difficulté préſentée ci-deſſus par quatre-vingts zéros

précédés de l'unité, & par conſéquent il faudra, comme on le voit aſſez, y en ajouter des centaines.

Si des préſomptions de cette eſpèce contre le ſyſtème propoſé, ne ſont pas une certitude morale, je ne ſais ce qu'on pourra qualifier de ce nom: voilà cependant ce qu'on ſuppoſe, & les prodiges qu'il faut dévorer, lorſqu'on dit du bout des lèvres, que la formation des Monſtres peut être expliquée par la confuſion des germes.

Répondra-t-on que l'enfant à vingt-quatre doigts n'étoit pas un Monſtre, puiſqu'il n'avoit rien de difforme ni de choquant! autre diſtinction peu philoſophique, & ſur laquelle nous ne ſerons que renvoyer à ce que nous avons déjà dit en pareille occaſion ſur le ſoldat des Invalides à qui l'on trouva toutes les parties internes ſituées à contre-ſens. Ce ſera donc un germe bien extraordinaire, une conformation différente de celle de l'eſpèce commune, & différente d'origine! mais l'enfant à deux têtes que M. *Lémery* examina dans ſon premier Mémoire, étoit certainement un Monſtre: voyons ce qu'il faut oppoſer de haſards, & de haſards compliqués qui en renferment cent autres, pour le former, pour faire que deux poitrines qui s'écraſent ou qui ſe compriment l'une contre l'autre, viennent à ne faire qu'une poitrine entière & parfaite;

que de deux cœurs il n'en demeure qu'un qui donne le mouvement & la vie à cette poitrine par tous les vaiſſeaux, tous les nerfs, tous les ligamens & toutes les membranes qui doivent s'y rapporter; que les débris adjacens de tout ce qui vient de ſe détruire, ne nuiſent ni au mouvement, ni à la circulation des liqueurs dans ce qui eſt conſervé; qu'une ſeconde ſuite de vertèbres, une ſeconde épine du dos s'élève du milieu des lombes à côté de celle du fœtus épargné; & que les deux, partant ſymétriquement de ce point commun, & comme deux branches qui pouſſent d'un même tronc, aillent chacune ſoutenir une tête vivante bien organiſée, ſur un corps unique à tous autres égards; car c'eſt-là le Monſtre de M. *Lémery*. Comment la tête & l'épine du dos du jumeau dont le reſte a péri, ont-elles pu ſe débarraſſer de leur poitrine, & s'aller tranſplanter au-deſſus & dans une autre poitrine, ſans la faire périr ou ſans périr elles-mêmes! ſi l'on ſe donne la peine d'appliquer ici la méthode & le calcul dont nous venons de donner un exemple ſur l'enfant à vingt-quatre doigts, j'oſe aſſurer qu'on n'y trouvera pas de moindres difficultés.

Mais qu'oppoſe-t-on enfin à des difficultés ſi énormes! des raiſons d'analogie & de convenance; on ne conçoit pas que l'Auteur de la Nature, ſi ſage, ſi régulier & ſi conſtant

dans ſes productions, ait voulu directement produire des Monſtres en créant des germes monſtrueux; comme ſi nous étions dans le conſeil de l'Auteur de la Nature, & ſi le Monde entier ne nous offroit pas mille autres irrégularités plus importantes, à en juger d'après des vues auſſi bornées que les nôtres; nous cherchons la volonté du Créateur dans nos lumières, tandis qu'elle ſe manifeſte dans l'exécution, & au lieu d'attribuer la formation de ces êtres merveilleux, malgré le nom odieux de Monſtres que nous leur avons impoſé, à une ſageſſe infinie qui nous cache ſes motifs, nous aimons mieux les regarder comme l'ouvrage du haſard ou d'une vertu formatrice aveugle. Et ſi l'on inſiſte que le Créateur ne produit des Monſtres, que pour ſatisfaire à la ſimplicité des loix de la Nature dont ils ſont une ſuite néceſſaire, nous répondrons que les loix de la Nature ne ſont point différentes des volontés du Créateur.

On objecte encore que la plupart des Monſtres vivent peu, & qu'ils n'engendrent point; mais ces faits ſont tout au moins ſujets à mille exceptions, & leur examen nous conduiroit bien au-delà des bornes que nous nous ſommes preſcrites, ſans compter que la difficulté qui peut en réſulter, eſt d'un ordre tout différent de celles que nous avons expoſées contre la formation des Monſtres par

cas fortuit. Le peu de ſoin qu'on prend communément des enfans monſtrueux après leur naiſſance, une mauvaiſe honte, & nos préjugés, ne leur coûtent que très-ſouvent la vie: auſſi eſt-il plus ordinaire de trouver dans les forêts & parmi les brutes, des Monſtres vivans, à deux têtes ou avec d'autres membres doubles, que parmi les hommes; mais après tout, qu'importe à la Nature ſi riche & ſi féconde en individus merveilleuſement organiſés, que la vie de quelques-uns ſoit ſi courte! elle en produit à tous les inſtans des milliers qui n'ont à vivre qu'un jour, & il en périt chaque jour d'autres milliers ſous nos pas, ou qui n'étoient nés que pour ſervir de pâture à leurs ſemblables. Quant à la génération ou à la propagation de l'eſpèce à l'égard des Monſtres, c'eſt encore une grande queſtion, & ſur laquelle nous manquons d'expériences.

Les inſectes qu'on a découverts, qui ſe reproduiſent dans chacune de leurs parties, après avoir été coupés par morceaux, les plantes qui ſe multiplient par boutures, ſi analogues par-là & par tant d'autres endroits aux inſectes, & ſur-tout les fruits doubles ou monſtrueux, & les plantes irrégulières, ont paru à quelques perſonnes fournir des inductions favorables à la production des Monſtres par accident: inductions vagues, & qui la plupart roulent ſur des effets dont la cauſe eſt encore très-obſcure;

mais il ne faut qu'un léger examen pour en diſſiper l'illuſion.

Car, ou ces inſectes & ces plantes naiſſent de germes déjà tout formés ſelon l'ordre commun & contenu dans chacune des parties qui reproduiſent ou l'inſecte ou la plante, ou il ſe forme dans ces parties de nouveaux germes, ou il naît de nouveaux inſectes & de nouvelles plantes ſans l'intervention des germes: l'alternative ne ſouffre point d'exception; il faut néceſſairement que l'une de ces trois cauſes ait lieu, ou que deux d'entr'elles, ou que toutes les trois concourent à la formation du Monſtre.

Le premier cas n'influe en rien ſur la queſtion, puiſqu'il ne porte que ſur des productions dûes à des germes antérieurs, dont la néceſſité eſt reconnue de part & d'autre; le ſecond & le troiſième ſuppoſent ce qui eſt également rejeté dans les deux ſyſtèmes: ſavoir, la formation accidentelle des germes, ou de l'animal & de la plante ſans germe préexiſtant; & à l'égard de la complication ou du concours de ces cauſes, deux à deux, trois à trois, & de quelque manière qu'on les prenne, on ne peut l'admettre, parce qu'il y en aura toujours au moins une des deux dernières qui ſont incompatibles avec l'hypothèſe.

Les végétations irrégulières ne ſont ſi communes, & les fruits monſtrueux qu'on peut

même ſe procurer par art, ne ſont ſi fréquens, qu'à cauſe de la multitude infinie de germes que renferment toutes les parties des plantes*, & par la facilité avec laquelle on peut faire couler & circuler le ſuc nourricier de l'une dans les vaiſſeaux de l'autre; le développement de quelques-uns de ces germes qui ſe trouvent accouplés par leurs capſules ou par leurs parenchymes, s'achève aiſément ſans que leur organiſation en ſoit détruite, & il en réſulte un fruit monſtrueux; la même choſe arrive, quoique plus rarement, à certains fœtus doubles, qui ne tiennent l'un à l'autre que par leurs tégumens: mais deux têtes ſur un ſeul tronc, deux cœurs dans une ſeule poitrine ou dans un ſeul péricarde, ſont des Monſtres d'une toute autre eſpèce, & qui exigent viſiblement une ſtructure préexiſtante, qui n'eſt ni moins déterminée, ni moins admirable que celle des animaux les plus parfaits. Dans tous les Monſtres qui ont été examinés, diſoit M. *du Verney*, & ſans exception, il y a toujours eu une ſtructure interne auſſi extraordinaire que leur figure extérieure l'exigeoit, & qui paroiſſoit différente de celle des autres animaux de la même eſpèce. Qu'après cela les plantes aient auſſi leurs Monſtres d'origine, il n'y aura rien que de très-conforme à l'ordre général de la Nature.

* Hiſtoire de 1709, *page* 42.

On ne ſauroit donc tirer aucun avantage de tous ces exemples, ni de toutes ces convenances, en faveur du ſyſtème des productions monſtrueuſes par le mélange & par le déſordre des germes dans le ſein de la mère: les difficultés qu'on vient de voir ne balanceront point celles que nous y avons oppoſées d'après les idées de Mécanique les plus claires & les plus exactes.

Si nous nous montrons là-deſſus un peu plus déciſifs que M. *Winſlow*, notre guide & notre maître, ce n'eſt pas cependant que nous nous flattions d'avoir mis la queſtion abſolument hors de doute: nous reconnoiſſons que c'eſt ici une eſpèce d'enchère, où il ne s'agit que de donner la préférence à celui des deux partis qui allèguera de meilleures raiſons, c'eſt-à-dire, plus vraiſemblables; car de preuves ſans replique ou de démonſtration abſolue, il ne ſauroit y en avoir. C'eſt-là le ſort de toutes les queſtions de Phyſique qu'on ne peut ſoumettre à des expériences réglées, & qu'on ne ſauroit éclairer parfaitement du flambeau de la Géométrie: mais il eſt toujours utile de les diſcuter, &, s'il eſt poſſible, d'en apprécier l'incertitude; les eſprits en ſeront d'autant plus diſpoſés à recevoir les nouvelles connoiſſances que les temps peuvent y amener.

M. *Winſlow* nous fait eſpérer, en finiſſant ſon Mémoire, qu'il nous donnera bientôt ſes

obſervations particulières ſur les effets attribués à l'imagination des mères enceintes. Eh ! ne ſera-ce pas de quoi jeter un nouveau jour ſur la queſtion des Monſtres ! Il a beau promettre de n'en plus parler : nous oſons aſſurer M. *Winſlow*, que le Public ne lui tiendra pas rigueur ſur cet article.

EXTRAIT

EXTRAIT

Du Journal des Savans.

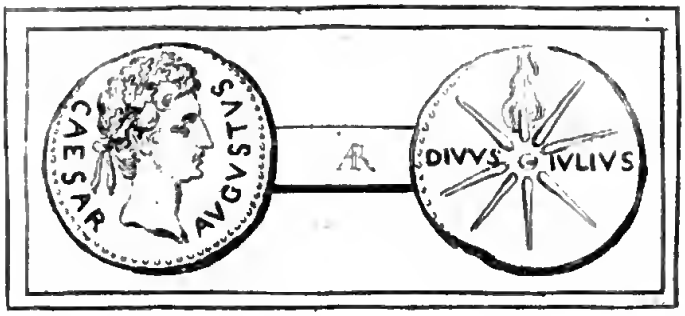
Mois de Décembre 1764.

L'HOROSCOPE D'AUGUSTE,

d'après une Pierre antique gravée ; avec quelques remarques aſtronomiques ſur la grande Comète de 1680 & 1681.

AVERTISSEMENT.

J'ai un peu étendu dans cette édition, & vers la fin de la lettre, mes remarques ſur la queſtion chronologique de la célébration des jeux de Vénus mère par Auguſte, après la mort de Céſar, & je joins de plus ici une ſeconde lettre à M. le Comte de Caylus, en réponſe aux objections qu'on lui avoit faites, & qu'il me communiqua, ſur l'époque que j'ai donnée de cette même célébration: mais je n'ai rien ajouté ni changé dans tout le reſte, que quelques mots & quelques notes pour plus de clarté.



LETTRE DE M. DE MAIRAN à M. le COMTE DE CAYLUS, *ſur une Pierre gravée Antique.*

MONSIEUR,

LA belle Pierre Antique dont vous m'avez fait préſent, & dont vous me faites auſſi l'honneur de me demander l'explication, n'eſt, à mon avis, autre choſe qu'une eſpèce d'Horoſcope ou de Thème figuré pour Auguſte, à l'occaſion de la fameuſe Comète qui parut après la mort de *Céſar,* & qui fut regardée comme l'ame ou le ſiége de l'ame de ce grand homme reçu parmi les Dieux; *creditumque eſt,* dit Suétone, *animam eſſe Cæſaris in cælum recepti.* Apparition miraculeuſe, ſelon l'eſprit du temps, & d'autant plus favorable à *Auguſte,* ſon fils adoptif & ſon héritier, qu'elle arriva pendant qu'il faiſoit célébrer les *Jeux*

en l'honneur de Vénus mère, inſtitués par *Céſar*. C'eſt pourquoi l'on pourroit prendre encore cette Pierre pour l'emblême ou le tableau ſymbolique de ces Jeux.

Je la décrirois ainſi; c'eſt une Cornaline à peu-près circulaire, d'environ 7 lignes de diamètre dans un ſens, & de 6 lignes $\frac{1}{2}$ dans l'autre. Une grande étoile à ſix rayons en occupe le centre. L'un de ces rayons, différent des cinq autres, plus large, & haché de divers traits, nous y indique viſiblement une Comète, dont le noyau eſt auſſi très-bien marqué par le petit globe en bas-relief qu'en donne l'empreinte au point de concours des ſix rayons. Les trois animaux qui l'entourent, le Bélier, le Taureau & le Lion, n'y expriment pas moins viſiblement ces trois ſignes du Zodiaque figurés à l'antique, tels qu'on les retrouve dans pluſieurs monumens de cette eſpèce, & notamment ſur la grande cornaline du Roi, où tout le Zodiaque eſt repréſenté autour de Jupiter aſſis ſur l'Olympe *(a)*. Auſſi diffèrent-ils à bien des égards, & ſur-tout par leurs attitudes, de ceux qu'on peint aujourd'hui dans nos Cartes céleſtes & ſur nos Globes. Du reſte ces trois animaux ſont diſpoſés ici de manière, que ſi l'on menoit une droite par le milieu de leur corps pris ſelon leur longueur, il en réſulteroit un triangle approchant de l'équi-

(a) On en a vu le deſſein, *page 211*.

latéral. Il eſt enfin à remarquer, que le rayon haché ou chevelu de l'étoile, eſt dirigé vers la crinière & la poitrine du Lion *(b)*.

Voilà le corps de l'emblême, en voici l'eſprit, c'eſt-à-dire, M. que voici mes conjectures ſur ce ſujet. Combien ſerois-je flatté ſi elles pouvoient s'accorder avec vos vues, & répandre un nouveau jour ſur quelqu'une des ſavantes recherches dont vous enrichiſſez les Lettres & les beaux Arts.

On ne ſauroit douter que ce tableau Aſtronomique & Aſtrologique ne doive être rapporté à Auguſte & à la Comète qui parut pendant ſes jeux de Vénus mère. Nous en avons pour garant une infinité de monumens du temps même, & en particulier la médaille de cet Empereur *(c)*, dont le revers eſt chargé d'une grande étoile tout-à-fait ſemblable à celle-ci, & diſtinguée par ce rayon chevelu haché de divers traits. Or cela poſé, je dis,

1.° Que l'Artiſte à qui nous devons cette Pierre, ou l'Aſtrologue qui lui conduiſoit la main, a prétendu montrer par toute cette compoſition, par ces trois ſignes du Zodiaque ainſi diſpoſés triangulairement autour de la Comète, & d'après leurs aſpects & leurs influences réciproques, que l'état du Ciel en

(b) Comme on vient de la voir en grand, & en regard avec le titre de cette Lettre.

(c) Vignette ci-deſſus, *page 275*.

ce moment, & dans les circonſtances données, promettoit l'Empire à *Auguſte*, & le plus parfait bonheur au Peuple Romain.

2.° Que, toute Aſtrologie à part, cette Comète nous fournit une date des jeux *d'Auguſte* par celle de ſon apparition, & une date vraiſemblablement plus certaine que tout ce qu'on en pourroit tirer d'ailleurs; car je ne ſache pas qu'aucun des Auteurs contemporains, ou qui en ont écrit peu de temps après, nous ait rien laiſſé de poſitif là-deſſus.

3.° Et vous verrez auſſi, M. à cette occaſion, que la Comète de *Céſar*, ſi célèbre par tout ce que la ſuperſtition & l'ambition y attachèrent de merveilleux, peut devenir, ou ſe trouve être déjà même auſſi précieuſe à la ſaine Aſtronomie, qu'utile & favorable à la ſcience vaine qui va pourtant faire ici notre premier & principal objet.

Mais c'eſt ſur quoi, à tous égards, je ne ſaurois bien m'expliquer qu'après quelques préliminaires indiſpenſables.

Remettons-nous devant les yeux l'état du Ciel au temps d'*Auguſte*, & dans l'année même où *Céſar* fut aſſaſſiné, c'eſt-à-dire, environ 44 ans avant Jéſus-Chriſt, ou la ſeconde année Julienne après la réformation du Calendrier par *Céſar*, & conſidérons-y ſur-tout la poſition des conſtellations Zodiacales par rapport aux Équinoxes, dont elles s'écartent aujourd'hui

de près de 30 degrés ou d'un Signe entier, dans l'eſpace de 1807 ans, à compter depuis cette époque, juſqu'à l'an 1763 complet & quelques mois, où nous ſommes.

Mais, pour prévenir toute équivoque, diſtinguons d'abord deux ſortes de Zodiaques & deux ſortes de Signes que l'uſage confond quelquefois très-abuſivement, & qui pourroient bien avoir été confondus ici. Savoir, le Zodiaque étoilé & viſible, compoſé de ſes douze conſtellations, & le Zodiaque non étoilé & inviſible, compoſé de ſes douze Signes, chacun de 30 degrés, & faiſant la douzième partie exacte de l'Écliptique; tandis que les conſtellations correſpondantes y occupent des parties tout-à-fait inégales, & tantôt plus, tantôt moins grandes que le Signe proprement dit. Voilà, dis-je, ce que l'ignorance, & ſouvent peut-être l'élégance pittoreſque ont coutume de confondre. Le Signe, proprement dit, ne doit être indiqué que par un caractère toujours très-ſimple, tandis que la conſtellation eſt repréſentée par l'objet réel dont elle porte le nom, par un Bélier, par un Taureau, par un Lion, &c. qui figurent bien mieux en effet dans un tableau & dans un bas-relief, que ne feroient des caractères d'inſtitution, tels que ♈, ♉, ♌, &c. dont ſe ſervent les Aſtronomes. J'ignore donc, M. ſi notre Pierre donne les Signes qu'expriment les trois animaux

qu'elle contient, ou les conſtellations véritablement étoilées qui en portent le nom; & je l'ignore d'autant plus, que dans ces anciens temps, & autour du quatrième ſiècle avant l'Ere Chrétienne, on pouvoit prendre aſſez indiſtinctement & ſans erreur bien ſenſible, ces deux ſortes de Signes l'un pour l'autre, comme vous allez voir par ce qui ſuit.

Outre les deux mouvemens apparens du Soleil, le diurne & l'annuel, dont vous ſavez que *Copernic* a chargé la Terre, il en eſt un troiſième, plus lent & plus difficile à conſtater, mais non moins réel, d'Occident en Orient & parallèle à l'Écliptique, qu'on attribuoit à tout le Ciel des étoiles, mais qui n'appartient en effet qu'à ce grain de ſable que nous habitons, en tant que ſon axe, fixe ſur le centre, tourne par ſes extrémités autour des Pôles de l'Écliptique, en ſens contraire à celui des étoiles, & y décrit les deux cercles polaires, comme baſes de deux cônes oppoſés à leur ſommet commun. Ce mouvement, à quelque titre qu'il fut admis, étoit pourtant connu du temps d'*Hipparque*, c'eſt-à-dire, près de deux ſiècles avant l'Ere Chrétienne. Ce fameux Aſtronome en faiſoit la révolution totale de 36 mille ans, ne lui donnant que 36 ſecondes par an; en quoi il fut ſuivi par *Ptolomée*, trois ou quatre cents ans après. Mais enfin les Modernes profitant du

travail des Anciens, fondés ſur une infinité d'obſervations plus exactes, & aidés de nouveaux inſtrumens, ont réduit la révolution périodique du Ciel étoilé à 25740 ans, ſur le pied de 50 ſecondes $\frac{3}{10}$, année moyenne. C'eſt auſſi ce qu'on appelle la *Préceſſion des Équinoxes*, ou plutôt c'en eſt la véritable cauſe.

Calculant donc ſur ce pied-là, & ſur l'hypothèſe, que la ſection du Bélier, par exemple, ou l'Équinoxe du Printemps demeurant fixe & immobile, les conſtellations & toutes les étoiles s'en écartent annuellement de $50''\frac{3}{10}$, ou, ce qui revient au même, que remontant vers les ſiècles antérieurs, elles s'en rapprochent d'autant, nous trouverons:

1.° Que l'Étoile *(γ)* qu'on nomme communément *la première d'Ariès*, ou de la conſtellation du Bélier, répondoit exactement au premier degré du Signe de ce nom, & à l'Équinoxe du Printemps, l'an 373 complet avant l'Ere Chrétienne:

2.° Que 329 ans après cette coïncidence & cette époque, la 44me avant cette Ere, l'année même de la mort de *Céſar*, l'Étoile γ de ce Signe n'avoit avancé parallèlement à l'Écliptique que de 4^d 36′ & quelques ſecondes que je ſupprime; car en de ſi grandes maſſes de temps, & ſur la matière dont il s'agit, nous n'en ferons pas aux ſecondes, ni ſouvent aux minutes près. Il ne s'en falloit, dis-je,

alors, que de ces 4 degrés 36 minutes, que la première Étoile du Bélier ne tombât ſur la ſection du Printemps, & toute la Conſtellation ſur le Signe dont elle porte le nom; & ainſi des autres qui ſont toutes aujourd'hui preſque entièrement au-delà, & à 6′ 38″ près ſur le Signe ſuivant; ſavoir, le Taureau ſur le Signe des Gémeaux, le Lion ſur celui de la Vierge, &c.

3.° Et puiſque la période entière des 25740 ans répond aux 360 degrés du cercle, les 1807 ans ou les dix-huit ſiècles d'intervalle de l'époque d'*Auguſte* à nous, donneront près de $25^{d}\ 24'$ pour la quantité dont chaque conſtellation proprement dite s'étend ſur ſon ſigne, & environ 25 jours & $\frac{1}{5}$ de rétrogradation vers l'origine des Signes pour cette époque; car le Soleil eſt cenſé parcourir à peu près la valeur d'un Signe par mois, & celle d'un degré par jour dans l'Écliptique.

D'où il ſuit que le doute où nous étions, & où nous pouvons demeurer encore, ſi les trois animaux qui entourent la Comète, expriment des conſtellations ou des Signes, n'eſt plus de la même conſéquence, du moins dans tous les cas où le pronoſtic & les autres inductions que nous avons à tirer de tout ceci, ne tomberont pas ſur les 4 ou 5 premiers degrés du Signe dont l'influence détermine celle de la Comète. Par exemple, le Bélier,

entre toutes les fonctions qu'il peut avoir dans cette eſpèce de Thème, a éminemment celle d'y rappeler les fatales Ides de Mars, & d'y préſenter aux Romains le contraſte frappant de *Céſar* poignardé en plein Sénat, & de *Céſar* reçu parmi les Dieux immortels, ainſi que le leur annonçoit la Comète. Et voyez, M. combien ce contraſte devenoit favorable à la cauſe d'*Auguſte ;* mais il porteroit viſiblement à faux, ou il ſeroit équivoque ſans la rétrogradation des jours & l'anticipation des équinoxes, en vertu de quoi le 15 de Mars, le jour des Ides, tomboit en même temps & ſur la conſtellation & ſur le Signe du Bélier ; tandis que ce même jour ne répond aujourd'hui qu'au 24 ou 25e degré du Signe des Poiſſons où ſe trouve le Soleil.

Une autre diviſion du Ciel, très-familière aux Aſtrologues, & qui leur eſt devenue propre, eſt celle des douze *Maiſons céleſtes* terminées par autant de demi-cercles de Poſition qui ont leurs Pôles aux deux points d'interſection de l'horizon du lieu & du Méridien. Mais attendu que la conſtruction n'en a pas toujours été la même, que c'eſt à *Régiomontanus*, fameux Aſtronome du quinzième ſiècle, qu'on doit les maiſons céleſtes ainſi conçues ; que parmi les Anciens, les uns en confondoient les Pôles avec ceux de l'Équateur, les autres avec ceux de l'Écliptique, quelques-

uns avec le Zénith & le Nadir; & qu'enfin nous ignorons quelle en étoit la théorie & la pratique du temps d'*Auguſte*, ou même ſi elles exiſtoient alors autrement qu'avec les Signes & les Pôles du Zodiaque; vu toutes ces raiſons, dis-je, je n'en ferai ici nul uſage dans l'explication du tableau ſymbolique dont il s'agit.

Quant aux autres termes de l'art & à ſes préceptes, ils vous ſeront expliqués, M. à meſure que je les emploierai; car, à dire vrai, je n'imagine pas que vous ayez jamais perdu votre temps à ces doctes folies, & j'eſpère bien auſſi que vous me tiendrez compte de m'en être rempli la tête en cette occaſion pour ſatisfaire à vos deſirs.

Revenons maintenant à la figure principale de ce tableau, à la Comète.

Nous ne ſaurions en rien dire de poſitif, ſi nous ne connoiſſons auparavant l'heure & les circonſtances de ſon apparition, de ſon lever ſur-tout, de la région du Ciel où elle fut obſervée, & du point de l'Écliptique où ſon lieu devoit être rapporté; ſi nous n'avons ſes *Aſpects* avec les principales étoiles qui l'environnoient, ou vers leſquelles elle dirigeoit ſon cours; en un mot, ſi ſa poſition avec tous ces Aſtres ne nous eſt donnée, & préférablement à tous les autres, avec le Soleil, le plus puiſſant de tous. Mais d'où

penſez-vous, M. que je tirerai tout cela ! de votre cher *Pline*, cet Auteur admirable à qui vous avez tant d'obligation, & qui vous en a tant lui-même. Voici le paſſage en entier, tel que je le trouve dans l'édition du P. *Hardouin, liv. II, chap. 23. Hiſt. nat.*

Pline y parle d'abord de quelques autres Comètes moins célèbres, de leurs préſages heureux ou malheureux, de la manière dont s'y prenoient les Aſtrologues pour en juger. Après quoi il ajoute, *Cometes in uno totius orbis loco colitur in templo Romæ, admodum fauſtus Divo Auguſto judicatus ab ipſo: qui, incipiente eo, apparuit ludis quos faciebat Veneri Genetrici, non multo poſt obitum patris Cæſaris, in Collegio ab eo inſtituto. Namque his verbis id gaudium prodidit.*

Iis ipſis ludorum meorum diebus, ſidus crinitum ſeptem dies in regione cœli, quæ ſub ſeptemtrionibus eſt, conſpectum. Id oriebatur circa undecimam horam diei, clarumque & omnibus è terris conſpicuum fuit. Eo ſidere ſignificari vulgus credidit, Cæſaris animam inter Deorum immortalium numina receptam: quo nomine id inſigne ſimulacro capitis ejus, quod mox in foro conſecravimus, adjectum eſt.

Hæc ille in publicum, interiore gaudio ſibi illum natum, ſeque in eo naſci interpretatus eſt: &, ſi verum fatemur, ſalutare id terris fuit.

Je n'inſiſterai point ici ſur les acceſſoires, quoiqu'ils méritent d'ailleurs aſſez d'attention; ſavoir, que la Comète de *Céſar*, & que nous pourrions bien dire d'*Auguſte*, par tout ce qu'elle lui valut, & par la complaiſance avec laquelle il en parle lui-même, fut honorée à Rome dans un temple; que ce ſymbole de l'ame de *Céſar* reçu parmi les Dieux immortels, fut conſacré par *Auguſte* ſur la tête de la ſtatue qu'il lui fit ériger peu de temps après dans le *Forum* ou la place publique; & enfin que tout ce qui nous eſt rapporté de plus eſſentiel dans ce texte eſt tiré de l'Hiſtoire qu'*Auguſte* en avoit écrite lui-même, & dont *Pline* nous a conſervé les propres termes:

Auguſte nous apprend donc,

Que cette Comète, *ſidus crinitum*, qui parut pendant ſept jours conſécutifs de la célébration de ſes jeux, fut aperçue vers la région du Ciel qui eſt ſous la grande Ourſe; car on ne peut entendre autrement, *in regione cœli quæ ſub ſeptemtrionibus eſt.* Si ç'avoit été ſous la petite Ourſe, qu'on indique auſſi quelquefois par *ſeptemtriones*, la Comète ne ſe ſeroit jamais couchée, n'auroit jamais diſparu de deſſus l'horizon; ce qui eſt clair par la hauteur de Rome (41^{d} 53′ 54″) dont la

petite Ourſe eſt bien loin. Or la Comète ſe levoit, *oriebatur,* elle ſe couchoit donc. Et je ne fais auſſi nul doute qu'il ne faille entendre ici par *ſeptemtrionibus* les ſept étoiles proprement dites, les ſept grandes étoiles de la ſeconde grandeur, & de beaucoup les plus apparentes qui forment le *quadrilataire* & la queue de l'Ourſe, ou le *grand Chariot,* & par *ſub,* avec le régime que cette prépoſition a ici, véritablement *au-deſſous*, & non *vers* ou *à côté.* De manière que le rayon viſuel du ſpectateur à Rome, & aux heures de nuit & de crépuſcule les plus favorables à l'apparition de la Comète, devoit la rencontrer & la projeter entre lui ou le zénith de Rome & la grande Ourſe. Sans quoi le lieu actuel de la Comète auroit dû être indiqué par le voiſinage d'une autre conſtellation, comme on peut s'en convaincre par l'inſpection de toute cette partie du Ciel. Il eſt même aſſez douteux ſi, du temps d'*Auguſte, les ſept étoiles* du Septentrion, proprement dites, ne formoient pas abſolument la grande Ourſe dans ſa totalité. Du moins eſt-il certain que deux ou trois cents ans auparavant, les mots d'Ourſe & de Chariot étoient à cet égard ſynonymes; *les deux Ourſes,* dit *Aratus, tournent enſemble autour du Pôle, & voilà pourquoi,* ajoute-t-il, *on les nomme les Chariots;* faiſant alluſion au nom grec qui, dans ſa compoſition, réveille l'idée de

tourner *enſemble* ſur un *axe*, comme les roues d'un Chariot. Et vous, Monſieur, qui nous avez donné un ſi bon livre ſur les Tableaux tirés d'*Homère*, vous n'ignorez pas, que bien des ſiècles avant *Aratus*, ce grand & ſavant Poëte nous avoit appris la double dénomination de l'Ourſe, dans la deſcription du Bouclier d'*Achille, où l'on voyoit*, dit-il, *tous les aſtres dont le ciel eſt couronné, & toutes les conſtellations; les Pléiades, les Hyades, le violent Orion, & l'Ourſe qu'on appelle auſſi le Chariot, & qui tournant toujours autour du pôle, paroît toujours auſſi obſerver ce fameux chaſſeur.*

Il eſt donc comme impoſſible qu'*Auguſte* ait entendu autre choſe par *ſeptemtrionibus*, que les ſept étoiles brillantes de l'Ourſe, de la ſeconde grandeur, qui conſtituent en effet le grand Chariot. On peut douter que la plupart des autres étoiles, juſqu'où l'on fait porter aujourd'hui la grande Ourſe, & qui ne ſont guère que du quatrième ordre, fuſſent alors rédigées en conſtellations, ainſi qu'une infinité de *Sparſiles* d'alentour qui n'y ont été réduites que vers le milieu du dernier ſiècle, par *Hévélius*, *Royer*, & autres, ſous la figure de divers animaux qu'on ne trouve point dans le Ciel antique.

Nous voyons enfin dans ce texte d'*Auguſte*, que la Comète ſe levoit *environ une heure* avant le coucher du Soleil; car c'eſt-là ce que ſignifie

ici

ici *la onzième heure du jour*: & ce n'eſt pas à vous auſſi, Monſieur qu'il faut apprendre que les Romains ſe ſervoient alors des *heures antiques*, inégales en différentes ſaiſons de l'année, ſelon la demeure plus ou moins longue du Soleil ſur l'horizon, & dont les douze faiſoient le jour proprement dit. De manière, par exemple, qu'en hiver, & vers la fin de l'automne, où vous verrez bientôt que parut la Comète de *Céſar*, les heures de Rome, & ſur-tout des Aſtrologues, qui les nommoient auſſi *Planétaires*, ne faiſoient qu'environ les trois quarts des heures aſtronomiques ou des nôtres.

Voilà les données du Problème: la Comète obſervée au-deſſous & tout proche des étoiles du Chariot, & le lever de la Comète environ trois de nos quarts-d'heure, ou une bonne demi-heure, avant la fin du jour & le coucher du Soleil. Deux conditions que nous ne devons point perdre de vue, & auxquelles nous pouvons en ajouter une troiſième qui n'eſt pas moins importante, quoiqu'en un ſens étrangère à l'énoncé d'*Auguſte*, ſavoir, la direction du rayon chevelu en forme de flamme vers le cœur du Lion, par où ce même rayon nous indique à peu-près l'aſcenſion droite de la Comète, & à cet égard, le lieu du Ciel qu'elle occupoit lors de ſon apparition.

Il eſt vrai que, comme ces données ou ces trois conditions comportent réciproquement

une certaine latitude entre leurs limites, & que par-là le Problème eſt ſuſceptible d'une infinité de ſolutions, compliqué encore par l'aſtrologique qui s'y mêle, qui a auſſi ſes conditions, & auxquelles nous ne ſommes pas moins obligés de le ſoumettre; il eſt vrai, dis-je, que ceci devient en partie une affaire de tâtonnement.

Mais après avoir mûrement combiné & analyſé tous ces différens points de vue, & avoir fait quelques tentatives en conſéquence, je me flatte d'avoir trouvé un lieu du Ciel où la Comète étant ſuppoſée au moment de ſon apparition, ſatisfait pleinement à tout ce que j'en ai annoncé & qu'on peut deſirer ſur ce ſujet.

Soit donc, & pour faciliter le calcul, notre Comète imaginée à la place de la petite étoile ξ de *Bayer*, qu'on voit au bout de l'une des pattes de la grande Ourſe, au-deſſous de ſon quadrilataire, ou des deux premières roues du Chariot, & par-là dans l'un des cas & ſur un point du Ciel des plus favorables à la condition requiſe de *Sub ſeptemtrionibus conſpectum*.

Cette étoile répond aujourd'hui en longitude, ſelon les tables de Flamſtead, au 4e degré 3 ou 4 minutes du ſigne de la Vierge, & ſa diſtance au Pôle eſt de 56^d^ 44′: mais combien va-t-elle changer de poſition, ſi nous la faiſons rétrograder, comme il a été

expliqué ci-deſſus, de 25^{d} 24$'$ vers l'Équinoxe du Printemps, relativement au ſiècle d'*Auguſte*, & à la 44 ou 43.e année avant l'Ere chrétienne!

La voici donc à tous égards, cette poſition, & dans la forme aſtronomique, dont je ſupprime le calcul. Et n'oubliez pas, s'il vous plaît, que c'eſt la Comète même vue à la place de l'étoile, & calculée vraiſemblablement par les Aſtrologues pour ce premier moment où elle frappa les yeux du public.

Son aſcenſion droite.....	139^{d} 56$'$
Sa diſtance du Pôle.....	47. 59.
Sa longitude, ſigne du *Lion* (Ω)...	8. 46.
Et ſa latitude.....	24. 46.

D'où il ſuit, qu'au lever de la Comète, (que je ſuppoſe, en vertu des heures antiques & de l'expreſſion vague de *circa*, n'avoir été que 30 ou 35 de nos minutes avant le coucher du Soleil, vers les 4 heures après midi) le Soleil ſe trouvoit autour du 23.e degré dans le ſigne du Capricorne. Ce qui nous donne, & l'apparition de la Comète, & la date des Jeux d'*Auguſte* vers le milieu du mois de Janvier de la 43.e année avant Jéſus-Chriſt, c'eſt-à-dire environ dix mois après la mort de *Céſar*; tandis que ſuivant l'opinion commune, fondée, comme je crois, en partie, ſur l'expreſſion de Pline, *non multo poſt obitum*

patris CÆSARIS, cet intervalle de temps eſt vaguement réduit à ſix mois & quelques jours. Mais avant que de toucher plus particuliè-rement à cette queſtion, achevons de mettre dans tout ſon jour l'Horoſcope de la Comète, & faiſons voir, comme je m'y ſuis engagé, que ſelon les préjugés aſtrologiques les plus reçus, elle annonçoit l'Empire à *Auguſte*, & aux Romains toutes les proſpérités qui ont ſignalé le règne de cet Empereur, le ſiècle des Lettres & des beaux Arts.

Les Anciens en général, & les Aſtrologues plus que tous les autres, obſervoient atten-tivement le lieu, le Signe étoilé ou non étoilé qu'occupoit le Soleil au moment de la naiſ-ſance des enfans, ainſi qu'à l'époque de tout établiſſement & de tout évènement remar-quable: car de quoi n'a-t-on pas oſé prédire le ſort & dreſſé l'Horoſcope! des Villes, des Républiques & des Empires, d'un édifice, d'une entrepriſe quelconque, & de tout ce dont le ſuccès pouvoit intéreſſer le bien public ou particulier! C'eſt dans cet eſprit que la ſuperſtition Aſtrologique, ſur de prétendues expériences, & en vertu des propriétés chi-mériques de tels ou tels Aſtres, aſſigna les qualifications de bonheur ou de malheur, de *benins*, ou de *malins*, à tous les ſignes du Zodiaque, relativement aux divers états & aux divers accidens de la vie, mais toujours

ſelon les circonſtances du lieu, du temps & des perſonnes. Or, nous venons de voir qu'au lever, &, pour ainſi dire, à la naiſſance de notre Comète, le Soleil occupoit le Signe du Capricorne. Hé, qui ne ſait que le Capricorne étoit le type de la naiſſance d'*Auguſte*, le Signe dominant de ſon Horoſcope, en un mot, ſon *Aſcendant*, c'eſt-à-dire, ſelon le langage des Aſtrologues, le Signe du Zodiaque qui montoit ſur l'horizon à l'heure de ſa naiſſance, & qu'ils nomment auſſi l'*Horaſcopant!* Que pouvoit-il donc arriver de plus ſignificatif, de plus heureux pour *Auguſte*, dans la circonſtance de ſes jeux, que l'apparition du nouvel Aſtre qui s'y montra pendant que le Soleil étoit dans le Signe du Capricorne! Signe d'élévation aux dignités & à la ſuprême puiſſance; & cela, par la raiſon vraiment aſtrologique que ce Signe eſt le premier des ſix *Aſcendans;* car on diviſe auſſi les douze Signes en ces deux claſſes, de *Deſcendans*, à la tête deſquels eſt celui de Cancer; & d'*Aſcendans*, où préſide celui du Capricorne, en tant que par la poſition oblique du Zodiaque entre les deux Tropiques, les uns deſcendent vers le Pôle auſtral, & que les autres remontent vers le Boréal dans notre hémiſphère.

Mais je ne dois pas paſſer ſous ſilence deux difficultés qui ſe préſentent ici ſur cette naiſſance d'*Auguſte*.

La première roule ſur la contradiction apparente de *Suétone*, qui après avoir fait naître cet Empereur *(Chapitre 5)* le neuvième jour des Calendes d'Octobre, c'eſt-à-dire, le 22 ou le 23 Septembre, & *un peu avant le lever du Soleil*, ajoute enſuite *(Chapitre 94)* qu'il étoit né le dixième mois, *Auguſtum natum menſe decimo*. Or le dixième mois, ſi c'eſt de l'année qu'on l'entend, ne répond nullement au mois de Septembre qui n'en eſt que le neuvième, comment donc concilier ces deux époques!

Mais, vous le ſavez, M. c'eſt votre digne confrère, M. de *la Nauze*, qui les a conciliées dans ſon excellent Mémoire ſur *le Calendrier Romain*, donné en 1754 à l'Académie des Inſcriptions. L'année de ce Calendrier, ou de Numa, étoit alternativement commune, & emboliſmique ou de 13 mois: celle dont il s'agit, la 691.e de Rome, & du Conſulat de *Cicéron*, étoit de ces dernières, & l'intercalation s'y faiſoit après le mois de Février. Donc le mois de Septembre en étoit le dixième, & la contradiction s'évanouit.

Il n'a pas dû ſembler moins contradictoire, qu'Auguſte étant né dans le mois de Septembre, ait eu le Capricorne pour aſcendant; car ce Signe ſe trouvant à 90 degrés de celui des Balances où entroit le Soleil autour du 22 Septembre, comment pouvoit-il *horoſcoper*, monter ſur l'horizon *un peu avant le lever du*

Soleil, & en même temps que les Balances! Seconde difficulté, à laquelle je ne connois pas de meilleure réponſe que celle que nous fournit le ſavant *Scaliger* dans ſon cinquième Livre *De emendatione temporum*, en ſuppoſant le lever du Capricorne *Achronique*, ou en oppoſition avec le Soleil couchant; ce qui donnera *Auguſte* né vers la fin de Juin ou au commencement de Juillet de la correction Julienne, ſur leſquels tomboit alors réellement le Septembre de *Numa*. Et ce qui ajoute un nouveau poids à cette explication de *Scaliger*, c'eſt que le P. *Petau*, ſon Antagoniſte perpétuel, ſe range en cette occaſion de ſon avis, & avec éloge, *Verum*, dit-il, *September ille, quo natus dicitur Auguſtus, in Junium, aut Julium hodiernum circiter cadebat .... ut recte demonſtratum eſt à Scaligero.* Doctr. temp. l. II, c. 6.

Quoi qu'il en ſoit de ces difficultés, & des réponſes qu'on y a faites, j'oſe dire qu'en bonne critique on doit admettre comme certain & moralement indubitable le fond du narré de *Suétone*, ſur la naiſſance d'Auguſte & ſur le Capricorne qu'il lui donne pour Aſcendant, & rejeter ce qu'il peut y avoir d'obſcurité ſur l'éloignement des temps, ſur l'imperfection, les abus & le déſordre qui regnoient dans le Calendrier de *Numa*, ou ſur telle autre cauſe quelconque. Pour achever de vous en

convaincre, & pour éclairer de plus en plus notre ſujet, ſouffrez, M. que je vous renvoie à ce même *Chapitre 94*, qui a fait la pierre d'achoppement, & que je vous rappelle les circonſtances ſingulières dont l'Hiſtorien y accompagne la naiſſance d'Auguſte & ſon Capricorne. C'eſt-là que vous verrez qu'*Atia* ſa mère le conçut miraculeuſement dans le Temple d'Apollon, où elle s'étoit rendue à minuit pour y célébrer les Myſtères de ce Dieu, & que s'y étant endormie au milieu des ſonges & des prodiges, il lui ſembla qu'un Dragon étoit entré dans ſon lit, d'où il étoit ſorti peu de temps après; qu'à ſon réveil ou le lendemain, elle avoit été ſe purifier, ſelon la Coutume, comme ſi elle avoit eu commerce avec ſon mari; que la marque de ce Dragon étoit demeurée ſur ſon corps, ſans qu'elle pût jamais l'en effacer; que c'eſt delà qu'*Auguſte*, né le dixième mois, fut réputé fils d'Apollon, *Auguſtum natum menſe decimo, & ob hoc Apollinis filium exiſtimatum*; que la même *Atia*, avant ſon accouchement, avoit ſongé que ſes entrailles étoient tranſportées dans le Ciel; & qu'*Auguſte* inſtruit par elle de tous ces prodiges, n'avoit oſé les divulguer, dans la crainte de n'en être pas jugé digne, *metu ac timore ne minor inveniretur.* Vous trouverez enſuite, que ce fut *Théogène*, Aſtrologue célèbre, qui lui tira ſon horoſcope,

lorſqu'il étoit encore à Apollonie, un peu avant la mort de *Céſar*, & que cet Aſtrologue n'eut pas plutôt vu tout ce que le Ciel promettoit de grandeur à ce Prince, qu'il treſſaillit d'étonnement, & qu'il ſe proſterna ſur le champ à ſes pieds, *exſilivit Theogenes adoravitque eum ;* & enfin qu'*Auguſte*, bientôt revenu de ſes craintes par cet horoſcope, le publia lui-même, & qu'il en fit frapper des Médailles avec le ſigne du Capricorne, ſous lequel il étoit né, *Tantam mox fiduciam fati Auguſtus habuit, ut thema ſuum vulgaverit, nummumque argenteum notâ ſideris Capricorni, quo natus eſt, percuſſerit ;* & ces Médailles, ou leurs ſemblables, nous les avons, portant le Capricorne au revers, avec un globe, un gouvernail & la corne d'abondance *(a)*.

Qu'on imagine après cela, comment *Suétone*, ſi voiſin du ſiècle d'*Auguſte*, ayant ſous ſes yeux une infinité de Mémoires & d'Anecdotes qui nous manquent, auroit pu tomber dans une contradiction & une erreur auſſi groſſières que celles que ſembloient renfermer les difficultés précédentes. Le ſigne du Capricorne, en qualité d'Aſcendant & d'Horoſcopant, de type & de ſymbole d'*Auguſte*, & comme lieu du Soleil lors de l'apparition de la Comète,

(a) Ce Capricorne étant auſſi quelquefois, ou ſimple, ou double, ou accompagné encore du ſymbole de *Céſar* par l'étoile. *Voy. le Cul-de-lampe qui eſt à la fin de cette Lettre.*

fait donc ici une circonſtance des plus eſſentielles à la vie & à la fortune d'*Auguſte*, & il nous fournit en même temps une nouvelle donnée du problème, que nous pouvons hardiment ajouter à celles qu'on vient de voir ci-deſſus *(b)*. Il rétrécit par-là les limites des premières, & en fait preſque évanouir l'intervalle & l'incertitude. Donnée aſtrologique & chimérique en un ſens, ainſi que toutes ſes ſemblables, mais très-réelle & vraiment aſtronomique, par l'état actuel du ciel qu'elle ſuppoſe vu, reconnu de tout un peuple, & conſacré dans l'hiſtoire.

Mais pourſuivons les heureux préſages de notre Comète, qui ne ſe bornent pas à ce ſigne du Capricorne.

Il n'eſt pas moins important en Aſtrologie qu'en Aſtronomie, de réduire tout point du Ciel, tout Aſtre qu'on a pour objet, à l'Écliptique: c'eſt ſur cette baſe que celle-ci fonde ſes calculs, & l'autre ſes oracles. Nous avons trouvé ci-deſſus que le lieu viſible de la Comète rapporté à l'Écliptique, ou, ce qui revient au même, que ſa longitude tomboit ſur le 9.e degré du Lion, comme le rayon chevelu de l'Étoile l'avoit déjà indiqué dans notre Pierre. Soit donc qu'on prenne ici le Lion pour la conſtellation, ou pour le Signe, ou pour la grande Étoile de ce nom, qu'il porte

(b) Page 239.

ſur ſa poitrine, il ſera toujours & auſſi particulièrement que le Capricorne, le ſymbole de la Fortune, ou, comme s'exprime l'Aſtrologie, *des Dominations. Manilius*, Poëte & Aſtrologue qui vivoit du temps d'*Auguſte*, le nomme *Jovis & Junonis ſidus ;* & cette étoile brillante, proprement dite *le cœur du Lyon*, eſt qualifiée par-tout de *Regia ſtella, Regulus, Rex.* Je vous laiſſe à penſer, M. ſi après tous ces titres accordés au cœur du Lion, la Comète qui en empruntoit l'influence, & qui venoit ſi à propos conſacrer les jeux d'*Auguſte*, pouvoit manquer de fournir aux *Théogènes* & aux partiſans d'*Auguſte* de quoi flatter ſon ambition.

Je ne crois pas qu'on puiſſe expliquer autrement cette partie de notre Pierre. Le rayon chevelu ne ſauroit nous indiquer ici, ni la queue de la Comète, ni la direction de cette queue: car, outre que je ferai voir combien il eſt douteux que la Comète de *Céſar* eût une queue, il eſt, comme on ſait, impoſſible, qu'en ayant une, elle fût dirigée autrement qu'à l'oppoſite du Soleil, qui, dans le cas poſé, s'étend en divergence avec l'Écliptique. Une circonſtance qu'on peut remarquer encore, ou que nous avons déjà remarquée, & qui vraiſemblablement n'eſt pas dûe au haſard, c'eſt que la Comète, ſenſiblement éloignée du Bélier & du Taureau, joint le

Lion préciſément vers le Cœur, où eſt ſa fameuſe étoile & ſa plus grande énergie.

Quant au Bélier & au Taureau, ils jouent ici leur rôle ſous d'autres points de vue. J'ai obſervé ci-deſſus que le Bélier y rappeloit les Ides de Mars, l'aſſaſſinat de *Céſar*, dont le nouvel aſtre venoit demander l'expiation au peuple Romain. Et à l'égard du Taureau, & de ſa grande étoile, qu'on prend auſſi quelquefois pour toute la conſtellation, l'*Œil* proprement dit du Taureau, *Aldebaram* chez les Arabes, & *Palilicium* chez les Romains, c'étoit non-ſeulement l'Aſtre de la Déeſſe Palès, le type de l'Agriculture & de l'Abondance, la *Corne d'Abondance* même, en vertu de celle qu'*Ovide* nous apprend qu'*Hercule* arracha de la tête d'*Acheloüs* changé en Taureau, mais encore l'Aſtre de Bacchus & de Vénus, à cauſe des Pléïades renfermées dans cette Conſtellation; *Pleïadas ducit* (Taurus)..... *Bacchi Veneriſque ſequaces*, dit *Manilius*. Et *Céſius* appelle auſſi le Taureau, d'après Virgile, *Veneris Sidus*, dans ſon Ciel Aſtronomique & Poëtique: car le mot de *Sidus* ſignifie également, ou une Conſtellation, ou une Etoile & tout Aſtre. D'où vous voyez, M. que le Taureau ne vient pas mal aux jeux d'*Auguſte* & de Vénus mère. Et n'allez pas, s'il vous plaît, traiter ces explications de frivoles, ſous prétexte qu'elles ne ſont fondées

que ſur des allégories, des fables & des métaphores: ſongez que ſans cela nous n'aurions bientôt plus d'Aſtrologie.

Le Bélier & le Taureau ſe lient encore plus immédiatement à la Comète par leurs *Aſpects* & leurs *Irradiations* réciproques.

On appelle *Aſpects* la diſtance d'un Aſtre à un autre, & cette diſtance, évaluée en degrés d'un grand cercle de la Sphère, prend les noms de *Trine*, de *Quadrat*, de *Sextil*, &c. juſqu'au nombre de 5 Aſpects chez les Anciens, & de 15, 16, ou plus, chez les Modernes. Le trine comprend 120 degrés, le Quadrat 90, le Sextil 60, &c. ſelon que c'eſt le tiers, le quart, ou la ſixième partie du cercle; & ainſi de ſuite. Les Aſtronomes ſe ſervent bien auſſi de ces expreſſions pour indiquer les mêmes diſtances; mais ce n'eſt qu'en Aſtrologie que ces Aſpects ſont qualifiés de *benins* & de *malins*. Le plus benin de tous c'eſt le Trine, & après celui-ci le Sextil: le Quadrat eſt benin ou malin ſuivant les circonſtances, & ſelon qu'il ſe complique avec les pronoſtics heureux ou malheureux des Étoiles ou des Conſtellations qui s'y rapportent.

Cela poſé, M. prenez votre globe céleſte, &, ſi vous en êtes curieux, meſurez-y ces diſtances, vous trouverez que notre Comète, au moment de ſon apparition, ou, ce qui

revient au même, que la petite Étoile ξ de la grande Ourſe, où j'en ai fixé la place, regardoit en Trine la première d'Ariès, dont vous avez vu ci-deſſus l'importance, & en Quadrat l'œil du Taureau, *Palilicium*, le ſymbole de l'abondance, & l'Aſtre de Vénus mère dont on célébroit actuellement les jeux.

Mais la diſpoſition réellement triangulaire de ces deux Signes avec le Lion, ne redouble-t-elle pas encore les influences réciproques & bénignes de tous les trois en faveur de la Comète qu'ils environnent? On me dira peut-être que cette diſpoſition ne leur a été donnée que pour la bonne grâce du tableau, & en effet, je n'imagine pas qu'on eût pu leur en donner une plus agréable; mais je ſuis fort trompé, s'il n'y a pas là-deſſous plus de myſtère, & auſſi ai-je inſiſté ſur ce triangle au commencement de ma lettre.

Je ſavois en gros que ce qu'on appelle communément le Thème d'un horoſcope, conſiſte en 12 Triangles qui renferment un quarré dans lequel on écrit le jour & l'heure de la naiſſance du perſonnage dont il s'agit de prédire le ſort à venir. Mais pour m'aſſurer plus particulièrement aujourd'hui de ce que penſoient les Anciens ſur les Triangles Aſtrologiques, j'ouvre le livre *Quadripartit, Des jugemens*, ou des *pronoſtics*, attribué à *Ptolomée*, &, de quelque Auteur qu'il ſoit,

ouvrage très-ancien, dans lequel on trouve un Chapitre intitulé *De Triangulis*, & j'y lis dès l'entrée, « qu'il n'y a pas de figure plus convenable en matière de jugemens ou de pro- « noſtics que le Triangle équilatéral; que le « Zodiaque eſt *défini* ou déterminé par trois « cercles, l'équinoxial & les deux tropiques, « & que ces douze Maiſons céleſtes ſe diviſent « en Triangles équilatéraux.... que le premier « de ces Triangles eſt compoſé des trois Signes « maſculins, le Bélier, le Lion & le Sagittaire, « en tant qu'ils ſont les domiciles du Soleil, « & des Planètes de Mars & de Jupiter; » & prenez-y bien garde, *maſculins*, & non *féminins*. Si le Signe de la Vierge, ſi la Lune, ou la Planète de Vénus, viennent à former les côtés, ou un ſeul côté d'un de ces Triangles, tout y eſt affoibli par ce féminin, & le Triangle y perd d'autant de ſa dignité. Et pourquoi! j'avoue que je ne vois là que des mots au bout de ma plume, rien de conſéquent; mais il ne s'en enſuit pas moins en bonne Aſtrologie, que le Triangle de nos trois Signes tous maſculins, fait ici quelque choſe de plus que la grâce du coup-d'œil.

Pline a parlé d'une autre eſpèce de Triangles plus viſiblement décrits dans le Ciel. Il leur aſſocie les Quarrés, &, ce qui nous touche de plus près, c'eſt immédiatement aux Comètes qu'il en applique l'énergie & la bienfaiſance.

On croit, dit-il, dans ce même chapitre dont j'ai tranſcrit le grand lambeau ſur lequel roule preſque toute cette lettre, « on croit » qu'il n'y a rien de plus important à obſerver » pour le préſage des Comètes, de ces Aſtres » errans ou non errans, que les configura- » tions des étoiles dans le lieu du Ciel qu'ils » occupent, ou vers leſquels ils dirigent leur » cours, les Signes, les Conſtellations & l'aſ- » ſemblage particulier des fixes dont ils em- » pruntent les vertus. On prétend que les » étoiles rangées en ligne droite & en forme de » flûte, influent ſur la Muſique & ſont favo- » rables à cet Art; que les parties de certaines » Conſtellations, dont la vue bleſſe la pudeur, » annoncent des mœurs corrompues, & enfin » que la figure triangulaire ou quadrilataire de » l'enſemble des fixes dont elles s'approchent, » ſont d'un heureux préſage pour le génie, l'eſprit & le ſavoir. » C'eſt ainſi du moins que j'ai tâché de rendre ce peu de mots d'un Auteur ſi concis: *Referre arbitrantur, in quas partes ſeſe jaculetur, aut cujus ſtellæ vires accipiat, quaſque ſimilitudines reddat, & quibus in locis emicet. Tibiarum ſpecie, muſicæ arti portendere: obſcenis autem moribus in verendis partibus ſignorum: ingeniis & eruditioni, ſi triquetram figuram quadratamve paribus angulis ad aliquos perennium ſtellarum ſitus edant.*

Je n'ai pas fait difficulté d'ajouter après le mot

mot de Comète, la double qualification d'*Aſtres errans ou non errans*, fondée ſur ce que *Pline* avoit dit plus haut, & vraiſemblablement d'après l'opinion commune de ſon temps, que parmi ces Aſtres, « les uns ſe meuvent à la manière des Planètes, & que les autres « demeurent attachés au même lieu du Ciel « pendant toute leur apparition, » *moventur autem alii errantium modo, alii immobiles hærent.* Ce qui eſt à remarquer pour l'hiſtoire des Comètes, & ici d'autant plus, que celle de *Céſar* pouvoit bien avoir paru être de ces dernières, & confirmer ce ſentiment; comme j'eſpère le montrer bientôt.

J'ai cru devoir en même temps ſupprimer cette égalité parfaite d'angles & de côtés que *Pline*, & ci-deſſus *Ptolomée*, ſemblent exiger dans leurs triangles & dans leurs quarrés, parce que l'uſage conſtant des Aſtrologues, des Aſtronomes, & notamment de *Ptolomée*, eſt d'appeler vaguement triangles, quarrés & quadrilataires, tout ce qui réveille à peu près l'idée de ces figures, quoique réellement & très-ſenſiblement éloignées de cette régularité. Témoins les deux petits triangles, proprement dits, l'auſtral & le boréal, dont on a fait deux Conſtellations, & le grand quadrilataire de l'Ourſe.

Je ne manquerois donc pas de triangles & de quarrés aux entours de notre Comète,

pour établir ſa qualité bienfaiſante ſur le génie, les Sciences & les Beaux-Arts, ne fût-ce que dans ce nombre de *ſparſiles* ou *informes* dont j'ai déjà parlé, & qu'on voit à ſes côtés; mais il nous ſuffit du grand quadrilataire de l'Ourſe, qui brille immédiatement au-deſſus, & qui en vaut cent autres.

Vous conviendrez, M. que les Aſtrologues *d'Auguſte* furent bien ſervis par le Ciel, &, ſi je ne me trompe, auſſi par la Terre, car *Auguſte* n'étoit pas ingrat; mais n'allez pas inférer de-là, qu'ils pourroient bien en avoir impoſé ſur quelque point eſſentiel de leurs prédictions en ſa faveur; la fourbe étoit impoſſible, quant à l'état actuel du ciel, déterminé & donné par les conditions du problème, par la Comète vue ſous les étoiles de la grande Ourſe, & par l'heure de ſon lever, deux circonſtances qui ſe lient réciproquement, deux faits clairement énoncés, & de nature à être vérifiés ſur le champ par tous les yeux. Voyez auſſi comme *Auguſte* s'exprime ſur la notoriété publique du phénomène, *clarumque & omnibus e terris conſpicuum fuit*. Et à l'égard des préſages qu'il en falloit tirer, qu'importe qu'ils puſſent être changés, éludés, ou modifiés par tous les ſubterfuges dont l'Aſtrologie ne manqua jamais, pourvu que ceux que j'en ai déduits, ſoient légitimes, comme ils le ſont en effet, d'après les chimères aſtrologiques de tous les temps.

Enfin je ne ſaurois paſſer ſous ſilence un mot qui fait honneur à l'eſprit d'*Auguſte*, vu le ſiècle où il vivoit, & où l'on étoit tout auſſi infatué d'Augures, d'Aſtrologie & de divinations, que dans les ſiècles les plus barbares. *Suétone* dit ſimplement que la Comète fut priſe pour l'ame de *Céſar* reçu dans le Ciel; *Plutarque*, à ſon ordinaire, & toujours plein de prodiges, ne la voit que comme un des *ſignes divins* qui ſuivirent la mort de *Céſar*; mais *Auguſte*, plus intéreſſé que perſonne à favoriſer cette idée & l'apothéoſe miraculeuſe de *Céſar*, ne l'attribue pourtant & ſans héſiter qu'à la ſuperſtition & à la crédulité du vulgaire, *vulgus credidit*: mais il ſait s'y prêter & la faire ſervir à ſes deſſeins; il n'eſt pas plutôt le maître dans Rome, qu'il y fait honorer cette Comète dans un temple, & qu'elle eſt miſe ſur la tête de la ſtatue qu'on y conſacre à *Céſar* dans la place publique: il agit en homme d'État, mais il penſe en Philoſophe. Et ſi tout le détail qu'il nous apprend à ce ſujet, eſt tiré, comme il y a grande apparence, de l'abrégé hiſtorique de ſa vie, & qui faiſoit l'un des trois Mémoires qu'on trouva joints à ſon teſtament, ce mot nous donne la clef des pratiques ſuperſtitieuſes dont les Hiſtoriens nous apprennent qu'*Auguſte* ne ſe départit jamais de ſon vivant.

Voilà, M. mes conjectures, ou ſi vous

voulez, mes rêveries ſur la Cornaline dont il s'agit.

Venons préſentement à la queſtion chronologique des jeux en l'honneur de Vénus mère, ou de l'apparition de la Comète, dont l'opinion commune fixe l'époque au 26 ou 27 Septembre, ſix mois dix ou douze jours après la mort de *Céſar*, tandis que, ſelon nos calculs & les conditions données par *Auguſte* même, cette Comète ne dut paroître qu'environ dix mois après.

Si l'on conſidère tout ce qui ſe paſſa d'intrigues, de mouvemens & de troubles dans Rome, pendant plus d'un an après la mort de *Céſar*, tout ce qu'*Auguſte* y éprouva de contradictions de la part d'*Antoine*, alors Conſul, ſon rival de gloire ou plutôt d'ambition, ſon compétiteur, d'abord caché ſous l'ombre du citoyen, bientôt à découvert; les tentatives réitérées de *Brutus* & de *Caſſius* pour y faire revivre la République, & tout le parti de ces conſpirateurs, encore aſſez puiſſant dans l'Empire & dans la Capitale, ſur-tout dans le Sénat, pour y propoſer & pour y faire adopter des décrets flétriſſans contre la mémoire de *Céſar*: ſi l'on fait, dis-je, attention à toutes ces circonſtances, il paroîtra bien étonnant qu'*Auguſte* eut eu ſitôt le pouvoir de faire exécuter ſes jeux à Rome, tandis que le chef des conjurés, que le meurtrier de *Céſar*, que *Brutus*

actuellement Préteur, y fit célébrer les ſiens dans le mois de juillet, & qu'ils y furent exécutés avec la plus grande magnificence.

Le parti d'*Auguſte*, qui n'exiſtoit guère alors que dans la populace, étoit donc bien éloigné de prévaloir à Rome cinq ou ſix mois après la mort de *Céſar*.

Ajoutez que ce Sénat qui vient de flétrir le nom de *Céſar*, par les qualifications les plus odieuſes, toujours conſtant & zélé pour la liberté romaine, ſe hâte de confier le commandement des armées à ceux qu'il croit les plus intéreſſés à la défendre, à ces mêmes conſpirateurs qu'il munit de ſes pouvoirs, & à qui il décerne les gouvernemens de province les plus importans; la Macédoine, l'Illyrie & toute la Grèce, tombent en partage à *Brutus*; la Syrie & tous les pays maritimes d'alentour, à *Caſſius*.

Ces diſpoſitions du Sénat & de Rome changèrent ſans doute, puiſqu'*Auguſte* fit enfin célébrer ſes jeux : mais quand préciſément, & par quel moyen! c'eſt ce qu'on ignore; fut-ce de ſon autorité! fut-ce deux mois après que *Brutus* eut fait célébrer les ſiens en qualité de Préteur, & ſous le Conſulat d'*Antoine*, comme le veut l'opinion commune, ou quatre ou cinq mois plus tard, comme on peut le conjecturer d'après les données du problème! on ſait ſeulement qu'*Auguſte* fut obligé

d'en prendre ſur lui l'exécution & la dépenſe, à quoi ſe rapportent ces paroles de *Suétone*, dans la vie de cet Empereur: *Ludos autem victoriæ* Cæſaris *non audentibus facere quibus obtigerat id munus, ipſe edidit*; car on ſait auſſi que les jeux de la victoire de *Céſar*, ſoit à Pharſale, ſoit à Munda en Eſpagne où il vainquit les fils de Pompée, ſont les mêmes que ceux de Venus mère, ou ſe célébroient conjointement.

Combien de retardemens ne dûrent donc pas ſouffrir les jeux d'*Auguſte!* que d'obſtacles à ſurmonter! les décrets du Sénat, le refus obſtiné du Conſul, la haine invétérée, l'intérêt du Préteur & de tout le parti républicain, la crainte ou la mauvaiſe volonté des Édiles, prépoſés à l'exécution de ces jeux.

Remarquons enfin que l'expreſſion vague de *Pline, non multo poſt obitum Patris Cæſaris apparuit (Cometes) (a)*, ne ſauroit nous rien donner de poſitif en faveur de l'opinion commune.

J'avouerai cependant qu'on en pourroit tirer quelqu'avantage, ſi *Pline* avoit été contemporain d'*Auguſte*, & témoin oculaire du phénomène: du moins ſeroit-elle en effet plus favorable à l'hypothèſe ou à l'époque de ſix mois, qu'à celle de dix mois après la mort de *Céſar*, quoiqu'elle ne dut jamais l'emporter

(a) Ci-deſſus, *page 285*.

ſur les données, d'après le texte formel d'*Auguſte;* mais prenez garde, M. que *Pline* n'en parle que de la diſtance d'une centaine d'années, & vous n'ignorez pas combien l'éloignement change les différentes grandeurs & les différens rapports de diſtance entre les objets, ſelon qu'ils ſont aperçus d'un différent point de vue; Eh! qu'eſt-ce, dans le cas dont il s'agit, que la différence de ſix mois à celle de dix mois, entre des objets aperçus d'un ſi grand intervalle de temps! n'eſt-elle pas bien incertaine, ou ces intervalles ne s'y confondent-ils pas! il y a plus, le *non multo poſt* ſe trouve précédé ici d'un autre mot qui en eſt comme le commentaire, & qui nous donne là-deſſus quelque choſe d'un peu moins vague, ſavoir l'*incipiente eo*, par où l'on ne peut guère entendre que le temps où *Auguſte* commença de ſe voir le maître, & d'agir en conſéquence, temps qui ne put guère être arrivé non plus, qu'après que par ſes intrigues, ou en vertu du perſonnage de Patriote qu'il jouoit encore, & auquel *Cicéron* même fut trompé, il eut fait chaſſer *Antoine* de Rome, comme ennemi de la République. La bataille de Modène, donnée le 15 avril ſuivant, ne lui devint pas moins favorable: *Antoine* y fut défait, les deux Conſuls de l'année, *Hirtius* & *Panſa*, qui y commandoient, & qui l'avoient gagnée,

y *périrent*. Et c'eſt alors qu'*Auguſte*, levant hautement le maſque, oſa demander l'une des deux places vacantes dans le Conſulat, & qu'il l'obtint de force malgré le Sénat, avec *Quintus Pedius*, ſon parent & ſon cohéritier dans une partie de la ſucceſſion de *Céſar*. C'eſt vraiſemblablement alors, qu'il fit ériger un Temple à Vénus mère, & conſacrer à *Céſar* une ſtatue avec le ſymbole même de ſon apothéoſe, annoncée au peuple Romain par la merveilleuſe Comète qui parut pendant toute la célébration des jeux de cette Déeſſe; *Quo nomine*, dit-il, ci-deſſus page 286, *id inſigne ſimulacro capitis ejus quod MOX in foro conſecravimus, adjectum eſt.* Cependant *Auguſte* pouvoit bien avoir célébré ſes jeux, deux ou trois mois auparavant; car il lui falloit alors bien moins de crédit & de pouvoir, pour obtenir cette célébration paſſagère, que l'érection permanente d'un Temple à Vénus mère & d'une ſtatue à *Céſar*, au milieu de Rome & dans la place publique.

Du reſte, M. vous jugerez, après toutes ces circonſtances, & ſur les conditions du problème ci-devant obſervées, tant aſtrologiques qu'aſtronomiques & hiſtoriques, ſi l'expreſſion d'*Auguſte*, *mox conſecravimus*, ne rapproche pas beaucoup plus l'apparition de notre Comète de l'année 43 avant l'Ére chrétienne & du

mois de janvier, où je l'ai placée, que de la 44.e & du mois de Septembre, où l'opinion commune en met l'époque.

J'ignore ſur quel fondement le célèbre M. *Halley,* à qui l'Aſtronomie des Comètes eſt ſi redevable, renvoie celle-ci à ce même mois de Septembre, ſix mois après la mort de *Céſar;* mais quoi qu'il en ſoit, j'oſe dire que nous n'en ſommes pas plus avancés ſur la date préciſe dont il s'agit, & que ce prétendu mois n'en demeure pas moins incompatible avec les conditions & les données qui réſultent du témoignage formel d'*Auguſte;* il ne faut, pour s'en convaincre, que ſe rappeler les principes & les calculs indiqués dans la première partie de cette lettre; car il s'enſuit néceſſairement, & toutes choſes d'ailleurs égales, que ſi l'apparition arriva dans le mois de Septembre, la Comète devoit donc être alors parmi les étoiles de la conſtellation d'Hercule, au-deſſous de la tête & des deux *lucides* du Dragon. Or il eſt moralement impoſſible & tout-à-fait abſurde, que les yeux les plus ignorans, comme les plus éclairés, euſſent alors rapporté le lieu & le lever de la Comète au-deſſous des grandes étoiles de l'Ourſe, qui ſont à plus de quatre ſignes ou de cent vingt degrés au-delà vers l'Occident.

Ne quittons pourtant pas ſitôt M. *Halley,*

s'il ne peut nous ſervir à décider la queſtion, en tant que chronologique, il nous aidera du moins à l'éclairer ſous d'autres points de vue.

Cet habile Aſtronome, après avoir déterminé par des recherches & des calculs immenſes, le lieu, la route, le Périhélie & la diſtance au Soleil, de vingt-quatre Comètes des plus connues, trouva que celle de *Céſar* & qui ſait notre objet, étoit du petit nombre de celles dont on a quelques retours, & dont on peut par-là, & par la région du Ciel où elles avoient été obſervées en divers temps, fixer la période, & prédire les retours prochains. Sa théorie, qui eſt celle de *Newton* ſur ce ſujet, & l'application qu'il y fait de ſes propres calculs, ont été juſtifiées de nos jours; & vous n'ignorez pas, Monſieur, l'eſſai qu'en a fait M. *Clairaut*, ſur la Comète de 1682, dont la période étoit ſeulement de 75 ans, & que nous avons vue reparoître en 1759.

Quant à celle dont il s'agit, celle de *Céſar*, & dont M. *Halley* fait la période de cinq cents ans plus longue, c'eſt ſelon lui la fameuſe Comète qui parut avec tant d'éclat & une ſi grande queue, en Décembre 1680 & en Janvier 1681; la même enfin dont M. *Caſſini* adreſſa directement la deſcription à Louis XIV. M. *Halley* en établit quatre apparitions bien marquées: la première après la mort de *Céſar*,

c'eſt-à-dire, quarante-quatre ans avant l'Ere Chrétienne, & au prétendu mois de Septembre pendant le conſulat d'*Antoine* & de *Dolabella;* la ſeconde en 531 de cette Ere, ſous le conſulat de *Lampadius* & d'*Oreſte;* la troiſième en 1106; & la quatrième, comme je viens de dire, vers la fin de 1680 & au commencement de 1681. Sur quoi vous me permettrez encore quelques remarques de pure Aſtronomie. Objet ſans comparaiſon, de toute autre importance que la ſcience vaine dont j'ai tant parlé juſqu'ici.

Si les retours des Comètes étoient auſſi juſtes & à intervalles de temps auſſi ſenſiblement égaux que le retour annuel du Soleil ou de la Terre, au même point du Ciel, il n'y a pas de doute, que le jour ou le mois d'un ſeul de ces retours étant donné, on n'en pût déduire très-juſte l'année, le mois & le jour de tous les autres. Mais combien les retours & les mouvemens des Comètes s'éloignent-ils de cette juſteſſe, ſoit par l'eſpace de temps qu'elles y emploient, ſoit par l'énorme longueur & l'excentricité non moins énorme de l'orbite que la plupart d'entr'elles décrivent autour du Soleil! La Comète de 1682, dont la révolution n'étoit pourtant que de ſoixante-quinze ans, nous en fournit un exemple, puiſque devant reparoître en 1757, elle ne s'eſt montrée qu'en 1759, ſans parler des aberrations & des

retards que ſouffrent ces Aſtres errans, qui ne ſont en effet que de vraies Planètes, par l'action de celles qu'elles rencontrent ſur leur route, & plus ou moins proche, en revenant de ſi loin auprès de leur foyer central.

Il n'y a donc rien à conclure ſur la queſtion préſente des quatre apparitions de la Comète de *Céſar ;* & auſſi n'ai-je garde de mettre en ligne de compte pour mon calcul, ſon apparition de 1680 ou 1681, en tant qu'elle arriva de même dans le mois de Janvier.

Voici cependant un autre point de vue & une circonſtance particulière qui méritent quelqu'attention, & où les deux apparitions de la même Comète, ſavoir, après la mort de *Céſar,* & en 1680, s'accordent parfaitement avec la théorie générale de ces Aſtres dans deux de leurs phénomènes les plus directement oppoſés. Ce qui ne favoriſeroit pas peu l'aſſertion de M. *Halley* ſur ce ſujet.

Je n'ai pu remanier tant de fois les textes de *Suétone,* de *Pline* & d'*Auguſte,* ſur la Comète en queſtion, ſans m'apercevoir, qu'il n'y eſt pas dit un mot de la queue de cette Comète aux temps de *Céſar* & d'*Auguſte.* Ce n'eſt jamais que *ſtella crinita, ſidus crinitum,* qu'une étoile chevelue, qu'un aſtre chevelu : circonſtance pourtant bien digne de remarque, pour la ſuperſtition, qui auroit vu tant de choſes dans cette queue. C'eſt auſſi ce qui n'avoit pas

échappé à M. *Halley;* mais ce ſavant Aſtronome, après avoir parlé de la queue prodigieuſe qu'avoit eue cette Comète à chacune de ſes trois autres apparitions, & ſur-tout à celle de 1680, ſe contente de dire que « cette queue n'eut peut-être pas autant d'éclat dans la « première après la mort de *Céſar,* ſans doute « à cauſe de la ſituation de la Terre qui étoit « alors placée ſur ſon orbite d'une manière « moins avantageuſe. » Pour moi je crois, je l'avoue, qu'elle n'en eut point du tout; & je me le perſuade, tant par le ſilence des hiſtoriens, que par cette même théorie générale dont je vais montrer l'accord dans les deux cas oppoſés.

Quelque ſyſtème qu'on embraſſe ſur la matière & ſur la formation de la queue des Comètes, on ne peut refuſer aujourd'hui d'admettre les règles ou les loix ſuivantes:

1.° Que les Comètes ne prennent des queues qu'en s'approchant du Soleil:

2.° Que ces queues ſont d'autant plus grandes & croiſſent d'autant plus que les Comètes s'approchent davantage de cet Aſtre:

3.° Que les Comètes qu'on voit ſans queue ſont par conſéquent fort loin du Soleil:

4.° Qu'à quelque diſtance qu'elles en ſoient, leurs queues, ſi elles en ont, vont toujours à l'oppoſite du Soleil;

5.° Et enfin que ces queues ſont plus grandes après que les Comètes ont paſſé leur périhélie, qu'auparavant.

Or, ſelon toutes ces règles, il eſt clair:

1.° Que la Comète de 1680 & 1681, devoit avoir, comme elle l'eut en effet, une très-grande queue, & vraiſemblablement la plus grande dont on ait mémoire, puiſqu'elle fut principalement obſervée peu de temps avant & après ſon périhélie, où elle arriva le 8 Décembre, & qu'à ce périhélie, elle ſe trouva plus près du Soleil qu'aucune autre Comète qu'on connoiſſe, n'en étant éloignée que d'environ la ſixième partie du diamètre ſolaire. Auſſi ayant été vue d'abord ſans apparence de queue (ce qui eſt bien à remarquer) le 4 & le 6 Novembre, où elle fut obſervée en Italie, elle en acquit bientôt une aſſez conſidérable, & qui alla toujours ſi prodigieuſement en augmentant à ſon périhélie, qu'elle parvint juſqu'à occuper par ſa longueur plus de la troiſième partie du ciel viſible, ou environ 70 degrés, comme l'aſſurent M.rs *Caſſini*, *Newton* & *Halley*.

2.° Qu'au contraire, & conformément aux mêmes loix, la même Comète, dans ſon apparition du temps d'*Auguſte*, ſe trouvant éloignée du Soleil de près de la moitié du ciel ou des ſignes du Zodiaque, & beaucoup plus qu'au mois de Novembre 1680, où elle

n'avoit point de queue, n'a point dû en avoir du tout, après avoir été infiniment plus éloignée du Soleil pendant plus de 500 ans.

3.° Qu'elle ne fut donc vue aux jeux d'*Auguſte* qu'avant ſon périhélie, ou long-temps après, mais plus vraiſemblablement avant qu'après; car imaginons par voie d'exemple ou de fauſſe poſition, que la révolution moyenne de cette Comète d'un périhélie à l'autre, fut tout juſte de 575 ans, comme le ſuppoſe M. *Halley;* les trois intervalles compris entre ſes quatre apparitions nous donneront 1725 ans, d'où retranchant 1680, 8 Décembre où la Comète prit ſa grande queue, nous tomberons en Décembre de la 45.e année avant l'Ére chrétienne, de manière que les jeux d'*Auguſte* ayant été célébrés au commencement de la 43e, comme je penſe l'avoir ſuffiſamment prouvé d'après ce qu'il nous en dit lui-même, il nous reſtera deux ans ou environ dont il s'en falloit que la Comète ne fut arrivée à ſon périhélie, terme aſſez grand pour y faire entrer & les aberrations & la correction de la période, & ſur-tout pour la faire tomber dans le cas de 1680, où nous avons vu qu'au commencement de Novembre & un mois avant ſon périhélie, elle n'avoit point de queue.

4.° Qu'il eſt aiſé d'expliquer par-là pourquoi dans le narré d'*Auguſte*, d'ailleurs ſi

exact, il n'eſt fait aucune mention ni du cours ni du mouvement de cette Comète; car c'eſt une loi que j'aurois pu mettre au nombre des précédentes, & peut-être encore plus inviolable, que toute Comète, ainſi que toute Planète, ſe meut avec d'autant moins de vîteſſe, qu'elle eſt plus loin du foyer central de ſon orbite & de ſa révolution périodique, qui eſt ici le Soleil, ſans compter les cas où elle peut être *ſtationnaire*, comme les Planètes, & par la même cauſe; & c'eſt-là ſans doute ce qui faiſoit croire du temps de *Pline*, qu'il y avoit des Comètes véritablement *immobiles* dans toute leur apparition; ainſi les Aſtronomes du ſiècle de *Céſar* & d'*Auguſte*, euſſent-ils eu tous les ſecours & toute l'habileté de ceux d'aujourd'hui, il n'y a pas d'apparence qu'ils euſſent rien pu établir de poſitif ſur ce point, dans le court eſpace de ſept jours que parut la Comète.

5.° Quant à cette apparition ſi brillante, mais ſi courte, qui nous eſt rapportée, comme ſi elle n'avoit eu ni les foibles commencemens ni la fin inſenſible qu'on obſerve dans la plupart des Comètes, on ne peut l'attribuer qu'à l'heureux intervalle de clarté qui ſe trouva entre ces commencemens & cette fin, à l'entrée de l'hiver, & dans cette année de la mort de *Céſar* où le ciel preſque toujours chargé de nuages, l'air ſombre & ténébreux, le Soleil pâle

pâle & ſans chaleur, furent mis au nombre des prodiges dont on peut voir l'énumération dans *Plutarque*.

6.° Je remarque enfin, que la matière dont la queue de cette Comète avoit dû être compoſée autrefois, c'eſt-à-dire, plus de 500 ans auparavant, & après ſon périhélie, ſoit par les exhalaiſons que la proximité & la chaleur exceſſives du Soleil en avoient fait élever, ſoit, comme je l'ai penſé ailleurs *(b)*, par une partie des plus denſes de la matière zodiacale que la Comète en avoit entraînée, cette matière quelconque ayant eu tout le temps de retomber & de s'entaſſer autour de ſa ſurface, dut y former une chevelure d'autant plus brillante par la réflexion des rayons ſolaires, que l'intervalle de temps avoit été plus long.

Que ſi malgré tous ces éclairciſſemens ſur la Comète de *Céſar* & ſur celle de 1680, on vouloit révoquer en doute, comme quelques perſonnes l'ont fait, l'identité que M. *Halley*, & après lui M. *Newton* y admettent, ce que je viens d'en dire, ne ſera peut-être pas inutile à une ſemblable diſcuſſion.

Ne trouvez-vous donc pas, M. que la Cornaline dont il s'agit, eſt bien ennoblie par la liaiſon qu'elle a avec des évènemens & des

(b) Traité phyſ. & hiſtor. de l'Aurore boréale, *pages 289, 363 & ſuivantes.*

circonſtances ſi remarquables, le meurtre de *Céſar*, la fortune d'*Auguſte*, le ſort de l'Empire, une queſtion de Chronologie intéreſſante de l'Hiſtoire Romaine, & l'apparition de la plus fameuſe de toutes les Comètes! mais je vous prie de croire, qu'elle m'eſt encore plus précieuſe par la main dont je la tiens.

Je ſuis avec reſpect,

Monſieur, &c.

A Paris, ce 20 Mai 1764.

SECONDE

LETTRE

À

M. le COMTE DE *CAYLUS.*

EXTRAIT

D'une ſeconde Lettre à M. le Comte de Caylus, *en confirmation de la précédente, & en réponſe à quelques objections qui lui avoient été faites ſur l'époque de la Comète de* Céſar, *ou, ce qui revient au même, de la célébration des jeux en l'honneur de Vénus mère, par* Auguſte *après la mort de* Céſar.

De Clichy, le 24 Juin 1765.

——— Je crois donc, M. qu'*Uſſerius* eſt le premier, pour ne pas dire le ſeul entre nos Chronologiſtes, qui ait mis l'opinion commune du 26 Septembre en crédit; c'eſt de la même ſource qu'il m'eſt venu ſur ce ſujet, d'autres objections toutes ſemblables à celles que vous me faites l'honneur de me communiquer aujourd'hui, & auxquelles il n'y a pas quinze jours que je répondis; j'avois pris avec moi à la campagne tous les livres qu'il me falloit pour cela, & vous pouvez juger que mon *Uſſerius* n'y étoit pas oublié; permettez, s'il vous plaît, qu'à peu de choſe près, & avec

les changemens convenables, je vous renvoie aux réponſes que j'ai déjà faites: mais comme vous pourriez n'avoir pas actuellement ſous la main, ce gros *in-folio*, je vais vous en tranſcrire ici tout ce dont nous aurons beſoin.

Inſtante ludorum tempore, quos editurus erat Ædilis Critonius, Cæſar Octavianus Patri ſellam auream atque coronam parabat: id quod illi ex Senatuſconſulto in perpetuum ludis omnibus decretum fuerat. Cumque Critonius negaret ſe paſſurum honorari Cæſarem in iis ludis quos ipſe ſumptu ſuo faceret; Cæſar illum ad Antonium duxit, ut conſulem: Conſul ad Senatum ſuper eâ re ſe dixit relaturum. Cæſar indignatus, *Refer,* inquit: *ego interim ſellam proponam.* Id Antonius exaſperatus prohibuit: nec hoc contentus, prohibuit etiam ludis proximè ſecutis, quos Cæſar ipſe celebrabat, in honorem Veneris Genitricis inſtitutos, quando ædes ei in foro & forum ipſum à patre dedicatum eſt. Quod Antonii factum exceptum eſt publico odio. *(Appian. ibid. p. 543, 544)*

Et ce n'eſt en effet que la pure traduction du

texte grec d'*Appien :* après quoi immédiatement, le ſavant Annaliſte conclut ainſi :

Ad VI kalend. Octobris, in veteris Kalendarii fragmento marmoreo *(in Inſcript. Gruter.* pag. CXXXV. *fin. collat. cum integro altero,* pag. CXXXIII*)* habetur annotatum. VENERI GENETRICI IN FORO CÆSARIS. Eo igitur die Octavianus, ludos inſtitutos ob perfectionem fani Veneris, quos vivo adhuc Cæſare quidam ſeſe celebraturos receperant, ſed tunc negligebant, ipſe ſuis ſumptibus, tanquam ad ſe ratione generis pertinentes, ad captandam populi gratiam fecit. *(Dio, lib. 45)* Quos dum ille ederet ; Cometam repentè emerſiſſe docet *Seneca, in Natural. quæſtion. lib. 7, cap. 17. Suetonius in Julio, cap. 88 ; & Plinius, lib. 2, cap. 25.* Ubi de eo ipſius Octaviani hæc verba refert : *In ipſis ludorum meorum diebus, ſidus crinitum ſeptem dies, in regione cœli quæ ſub Septentrionibus eſt, conſpectum. Id oriebatur circa undecimam horam diei, clarumque & omnibus terris conſpicuum fuit ; eo ſidere ſignificari vulgus credidit Cæſaris*

animam inter Deorum immortalium numina receptam: quo nomine id insigne simulachro capitis ejus, quod mox in foro consecravimus, adjectum est. Quod & in nummis quibusdam conspicitur post excessum ejus signatis, cum inscriptione DIVI JULII; & in illo Virgiliano est significatum, Æneid. 8. *Patriumque aperitur vertice sidus.* *

Analysons maintenant ce texte, & tâchons d'entrer dans l'esprit de l'auteur.

Usserius nous rapporte d'abord tout au long le témoignage d'*Appien*, qui est en effet utile & curieux à savoir, par les anecdotes qu'il renferme: mais n'y voyant pas positivement le jour ni le mois où *Auguste* célébra les jeux de Venus mère, non plus que dans l'histoire Romaine de *Dion Cassius*, dont il n'a fait que nous indiquer le livre, & où l'on retrouve à peu-près les mêmes anecdotes: il ajoute immédiatement après, *Ad VI kalendas Octobris, &c.* Eh! n'est-ce pas comme s'il avoit raisonné ainsi! aucun de ces Historiens, ni aucun autre, que je sache, ne nous donne l'époque précise des jeux en l'honneur de Vénus mère, célébrés par *Auguste* après la

* *Usserii annales, anno 44 ante æram Christ. pag. 485. edit. Genev. 1722. Jacques Usher,* Archevêque d'Armach en Irlande, d'une ancienne famille, né à Dublin le 4 janvier 1580.

mort de *Céſar;* mais voici les Calendriers de *Gruter,* qui nous en indiquent préciſément la célébration au jour même où *Céſar*, l'inſtituteur de ces jeux, l'avoit ordonnée, ſavoir, le 26 Septembre.

Fauſſe conſéquence, vrai paralogiſme, en tant qu'on n'y fait pas attention aux temps critiques & orageux qui ſuivirent après la mort de *Céſar,* & qui pouvoient en empêcher ou en retarder l'exécution, non plus qu'à l'état du Ciel, tant Aſtrologique qu'Aſtronomique, & au lieu du Soleil, qui milite contre, & qui par le propre narré d'*Auguſte,* ſe trouve être incompatible avec la prétendue époque du 26 Septembre.

Or, cela poſé, il n'en faudroit pas davantage, pour infirmer totalement la concluſion & l'autorité d'*Uſſerius.*

Mais, outre que les partiſans d'*Uſſerius* & de l'opinion commune, ne conviendront ni du fait ni de la conſéquence, & qu'en rigueur il ſuffiroit à leur triomphe, que la date en queſtion fût clairement énoncée par *Appien* ou par *Dion*, je crois qu'il eſt à propos de jeter plus de lumière ſur ce point hiſtorique, ou, ce qui revient au même, de montrer combien le texte de ces Hiſtoriens eſt là-deſſus ſuſceptible de doute & d'incertitude ; car tout ce qu'*Uſſerius* ajoute enſuite de citations, ne tend qu'à conſtater de plus en plus la célébration

des jeux par *Auguſte* en un temps quelconque, & ne fait que nous inſtruire des circonſtances remarquables dont ces jeux furent accompagnés. Et s'il y a ici quelque choſe de clair & de bien certain, c'eſt qu'*Appien*, ni *Dion*, ni *Sénèque*, ni *Suétone*, ni *Pline*, ni *Auguſte* même, ne nous ont point dit explicitement le jour, ni le mois, ni la ſaiſon où parut la Comète, ni par conſéquent l'époque préciſe des jeux de Vénus mère, célébrés pour la première fois par *Auguſte* après la mort de *Céſar*.

Dion Caſſius, *Sénèque*, *Pline & Suétone*, nous apprennent à la vérité, des circonſtances plus immédiatement utiles à notre objet, le lever de la Comète vers la onzième heure du jour, la continuité de ſon apparition pendant ſept jours conſécutifs, mais inſuffiſantes, faute d'un élément encore plus important, qu'il falloit y ajouter, & qu'*Auguſte* ſeul y ajoute: le lieu que la Comète occupoit alors dans le Ciel, *in regione Cœli quæ ſub Septentrionibus eſt*; car c'eſt de-là qu'il falloit tirer le jour ou le mois, ou tout au moins la ſaiſon où cette Comète avoit paru, ſans préjudice aux autres circonſtances hiſtoriques & aux autres données du problème, qui en pouvoient conſidérablement rapprocher les limites & en rétrécir l'intervalle.

Mais c'eſt ce qu'*Uſſerius* ne paroît pas avoir aperçu, ni même avoir ſoupçonné le

moins du monde, même en nous rapportant tout au long le propre narré d'*Auguſte* que *Pline* nous a conſervé. Eh! pour peu qu'il s'en fût douté, & qu'il en eût voulu faire l'application au cas préſent, n'auroit-il pas ſenti bientôt l'incombatibilité abſolue qu'il y avoit entre ſon hypothèſe & le réſultat du calcul! car, comme je l'ai déjà expliqué dans ma première lettre *(b)*, & ſous le point de vue dans lequel je l'ai préſenté: « ſi l'apparition de la Comète étoit arrivée au mois « de Septembre, la Comète auroit donc été « alors parmi les étoiles de la conſtellation « d'Hercule, au-deſſus de la tête du Dragon. « Or il eſt moralement impoſſible & tout-à-fait « abſurde, que les yeux les plus ignorans, « comme les plus éclairés, euſſent alors rapporté le lieu de la Comète, au-deſſous des « ſept grandes étoiles de l'Ourſe, qui ſont à « plus de quatre ſignes ou de cent vingt degrés « en deçà, vers l'occident. » Ce qui auroit dû ſuffire pour terminer la diſpute; mais c'eſt à quoi nos ſavans Chronologiſtes ne veulent pas entendre.

Auſſi n'ai-je pas chicané ſur la prétendue antiquité du calendrier qui ſert de baſe à tout le raiſonnement *d'Uſſerius*, en faveur de l'époque du 26 Septembre; car encore un coup, fut-il véritablement antique & authentique,

(b) Page 313.

fut-ce le calendrier même, de marbre ou de bronze, ordonné par *Jules Céſar;* fut-ce le même qu'*Auguſte* fit ériger dans la place publique, & auquel il ne manqua pas ſans doute de ſe conformer dès qu'il le put, s'en enſuit-il qu'il le put, dans ce temps de trouble & de déſordre qui règna plus d'un an après la mort de *Céſar!* mais en rigueur, & ſi le calendrier de *Gruter* ou tel autre ſemblable, tiroit ici à conſéquence, nous pourrions à plus d'un titre, le tenir pour très-ſuſpect. *Verum minime dubito*, dit le P. *Petau, quin falsò kalendarium iſtud Julium Cæſarem vel Auguſtum auctorem præferat, ac tantam originis ſuæ vetuſtatem ementiatur; nam eſt longe recentioris inventi & inſtituti: prorſus ut à Chriſtianis concinnatum appareat, cujus rei complura ſunt argumenta, &c.* Pet. *doctr. temp.* l. XIII, cap. XII, *de kalend. Rom.*

Tout ceci va donc préſentement ſe réduire à l'examen & à la juſte appréciation du témoignage de nos deux Hiſtoriens grecs, *Appien* & *Dion Caſſius:* mais il eſt bon de ſavoir, que l'un vivoit ſous l'empire de *Trajan*, d'*Adrien* & d'*Antonin le débonnaire*, vers l'an 123 de J. C. l'autre en 229, près de trois ſiècles après la jeuneſſe d'*Auguſte* & la célébration des jeux dont il s'agit.

Or, je ne vois rien de mieux à faire en ce cas, ſur-tout à l'égard d'*Appien*, que d'en traduire fidèlement le paſſage choiſi, adopté

& rendu en latin par *Uſſerius*, à la tête de tout cet article. J'avoue que le génie de clarté ſi eſſentiel à notre langue, eſt preſque toujours inſéparable d'un peu de paraphraſe ou de commentaire tacite dans la traduction la plus fidèle: mais j'en uſerai ſobrement, & j'en indiquerai même les mots ajoutés, en les ſoulignant.

« Le temps des jeux approchant, *dit l'Hiſtorien, après avoir décrit le déſordre & le tumulte qui règnoit alors dans la ville de Rome, à l'occaſion des manœuvres d'Antoine,* « le temps des jeux que l'Édile *Critonius* devoit exé- « cuter, approchant, *Auguſte* préparoit à ſon « père la chaiſe curule & la couronne d'or qui « lui avoient été décernées à perpétuité, par « un Senatus-conſulte, dans tous les jeux; « mais *Critonius* lui refuſant toujours d'en faire « honneur à *Céſar*, dans ces jeux qu'*en qualité* « *d'Édile & en vertu de ſa charge*, il devoit « exécuter en ſon nom & à ſes dépens, *Auguſte* « le mena chez *Antoine*, comme Conſul, *&* « *dans l'eſpérance d'en obtenir l'attache:* mais « *Antoine, bien inſtruit des diſpoſitions actuelles* « *du Sénat*, lui dit froidement, *& à Critonius*, « qu'il rapporteroit cette affaire au Sénat. *Au-* « *guſte* indigné de cette réponſe, lui repliqua, « *eh bien*, rapporte-*la donc au Sénat*, & moi « cependant, je propoſerai *de mon chef* la « chaiſe curule, *dûe à Céſar par arrêt même* « *du Sénat*. Ce qu'*Antoine*, non moins irrité «

» *de l'audace du jeune homme*, lui défendit » expreſſément, & empêcha de plus, que rien » de pareil n'arrivât aux jeux qui devoient » inceſſamment être célébrés, *ſoit des Palilies*, » *ſoit* de Vénus mère, que *Céſar* célébroit, » & qu'il avoit inſtitués, lorſqu'il dédia un » temple à cette Déeſſe dans le *forum*, & le » *forum* même. Et ce procédé d'*Antoine* envers » ſon ancien bienfaicteur, *lui aliéna beaucoup* » *les eſprits, dans l'un & l'autre parti*, & lui attira bien des haines. »

Tout autre commentaire me paroît ſuperflu, & je vous demanderai ſeulement, M. ſi ce ſont-là des circonſtances bien favorables à la prompte célébration des jeux d'*Auguſte*, & à l'époque du 26 Septembre, qu'on revendique en vertu des calendriers de *Gruter!* un Édile obſtiné à ne les pas exécuter (ces jeux): un Conſul, un rival de gloire & d'ambition, plus obſtiné, plus intéreſſé à ne les pas permettre; un Sénat qui ne ceſſe de lancer des édits foudroyans contre la mémoire de *Céſar* & de ſes victoires, & quelles victoires! de Pharſale en Macédoine, contre *Pompée*, ou plutôt, contre la République; de Munda en Eſpagne, contre les fils de *Pompée*; des jeux enfin qu'on célébroit, comme je l'ai dit ailleurs, conjointement avec ces victoires.

Par où donc expliquer ce que nous en rapporte *Appien!* j'oſerai le dire, par le mal

entendu d'un Hiſtorien poſtérieur de plus d'un ſiècle, & qui ne nous cite aucun garant convenable de ce qu'il avance, ou par l'anticipation des faits, figure de Rhétorique, très-familière à tous les Hiſtoriens, & nommément à ceux dont il s'agit ici, comme je crois que vous le verrez bientôt plus particulièrement dans *Dion Caſſius.*

Paſſons donc à *Dion Caſſius (c).*

Remarquons d'abord, qu'*Uſſerius* qui vient de nous tranſcrire le paſſage d'*Appien*, ne fait ici que nous citer ſimplement le 45.me livre de *Dion;* celui-ci n'étoit pourtant pas moins poſitif, en un ſens, ſur la célébration des jeux de Vénus mère: y auroit-il donc aperçu quelque trait qui en rendoit l'époque douteuſe! c'eſt ce que nous allons tâcher de démêler.

C'étoit les intrigues d'*Antoine* avec les Grands, & ſa brouillerie avec *Auguſte*, qui avoient amené les jeux de Vénus mère dans *Appien;* ce ſont ici préſentement les cabales

(c) Je n'en citerai guère ici que l'interprétation latine de *Xylander*, corrigée par *Leonclavius*, certainement la meilleure qu'*Uſſerius* pouvoit employer de ſon temps, & de la dernière édition, à Hanau, 1606, *in-folio;* mais j'aurai auſſi recours à celle de Hambourg, 1750, lorſqu'elle me paroîtra plus conforme au texte grec, que je ne manquerai pas d'y confronter dans les cas douteux; & *Leonclavius*, pour le dire en paſſant, étoit un des plus ſavans hommes & des plus exercés que l'Allemagne eut produit, dans l'art de traduire les Auteurs grecs en latin,

qui règnoient dans Rome après la mort de *Céſar*, & la conduite adroite d'*Auguſte* avec le peuple, qui nous ramènent ces mêmes jeux.

« Tout étoit alors, nous dit *Caſſius*, réel-» lement en guerre dans la Capitale, ſous une » apparence de paix ; le Sénat & la plus ſaine » partie des citoyens, ne ſavoient pas de » meilleur remède à ce déſordre, que de » prendre toujours le parti du plus foible, & » c'étoit *Auguſte*, contre le plus fort, & » c'étoit *Antoine*, ſoit comme Conſul, ou » comme affectant plus ouvertement de ſe » prêter aux vues du Sénat. *Auguſte* n'avoit » encore pour lui que le plus bas peuple; mais » dans le fond, on n'aimoit ni l'un ni l'autre, » & c'eſt ainſi que *la plus funeſte & la plus* » *ſanglante* des guerres civiles s'alluma chez » les Romains *(d)*.

Auguſte auroit-il donc ſaiſi le moment favorable de ces réconciliations, auſſi courtes

(d) Erant eo tempore omnia Romæ incompoſita atque confuſa: in pacem bellum gerebant, imago quædam libertatis proponebatur, atqui ex potentia omnia agebantur: palam Antonius, nimirum Conſul, prævalebat; cæterum favor populi ad Cæſarem (Octavium) inclinabat, partim ob ſpem ſibi ab hoc promiſſorum; verùm præcipuè hac de cauſa quod Antonii magnam jam potentiam moleſtè ferebant, Cæſarem verò minus validum adhuc, adjuvabant: nam neutrum quidem diligebant. —— Ita Romanis erga Cæſarem Antoniumque affectis, bellum tali ex principio coortum eſt. *Dion Caſſ.* Hiſt. Rom. *l. XLV, pp. 275, 276.*

que

que perfides, qu'on dit qu'il y avoit quelquefois entre *Antoine* & lui, pour célébrer les jeux de Vénus mère! *Caſſius* auroit dû le dire, mais il ne le dit pas, ou plutôt dit-il le contraire, quelques lignes plus haut *(e)*.

Or, Si *Auguſte* & *Antoine*, en agirent toujours hoſtilement l'un contre l'autre, il eſt hors de toute apparence, qu'*Antoine*, alors ſi puiſſant en comparaiſon d'*Auguſte*, lui ait jamais permis l'exécution de ſes jeux; le *tamen*, le *quantumvis*, & ces dernières paroles, *res ipſæ omnia hoſtilia arguerent*, excluent abſolument toute permiſſion importante à un rival.

Cependant *Caſſius* nous avoit déjà rapporté, *page 275*, « qu'*Auguſte* voulant capter la bienveillance du peuple, ſoit par les ha- « rangues qu'il lui faiſoit, ſoit par ſes largeſſes, « ſoit enfin par les ſpectacles qu'il ſavoit lui « être ſi chers, avoit donné *enſuite*, à ſes « dépens, comme héritier & fils de *Céſar*, les « Palilies & les jeux de Vénus mère, trop « négligés dans les temps de déſordre & de « confuſion *(f)*; » & remarquez, s'il vous

(e) Interim Cæſar & Antonius, quamquam apertè inter ſe bellum non commiſerant, tamen contra ſe mutuò omnia agebant; ut quantumvis occultarent, res ipſæ omnia hoſtilia arguerent.

(f) Itaque Octavius ad populum habita oratione, quæ inſtituto ſuo negotio conveniret, numeratum ſe ſtatim eam, quam Cæſar juſſiſſet, pecuniam pollicitus eſt, injecta etiam multorum donorum ſpe. Deinde ludos ob perfectionem fani

plaît, M. que quatre ou cinq lignes après, il ne fait mention de la Comète qu'en paſſant & comme en apoſtille : *Cæterum ſtella quædam quotidie, inter ſeptentrionem & occaſum apparuit, eamque Cometes vocantes nonnulli, nam portendere dicebant, quæ aliàs hujuſmodi ſignum ſequi conſueviſſent ; creditum quidem hoc à plebe eſt, ſed tamen Cæſari, eam immortalitatem nimirum jam adepto, ſacram eſſe dixerunt.*

Tout bien conſidéré, ce ne peut donc être que bien tard, après la fin du Conſulat d'*Antoine*, & vers le commencement de l'année ſuivante, qu'*Auguſte* célébra ſes jeux de Vénus mère.

Mais il y a plus, & je ſuis bien trompé, ſi *Dion* lui-même ne nous autoriſe pas à renvoyer la première apparition de la Comète de *Céſar*, à peu-près au temps où je l'ai fixée, d'après le narré d'*Auguſte*.

Car il termine enfin le Conſulat d'*Antoine* par ce brief épilogue, *Hæc eo anno acta ſunt ;* & il paſſe rapidement à l'année ſuivante, en ces termes : « *A. Hirtius* & *C. Panſa* étant » Conſuls, le Sénat délibéra pendant trois » jours conſécutifs, ſur ce qu'il convenoit de » faire en des circonſtances ſi fâcheuſes ; & ils

Veneris, quos vivo adhuc Cæſare receperant, ſicut & equeſtre certamen parilibus, negligebant, ipſe ſuis ſumptibus, tanquam ad ſe ratione generis pertinens, ad captandam Populi gratiam, fecit. *Dion Caſſ.* Hiſt. Rom. *lib. XLV, pag. 272.*

étoient, ajoute-t-il, ſi troublés, tant par la « guerre prochaine & prête à ſe déclarer, que « du nombre & de la nature des prodiges ter- « ribles qui paroiſſoient dans le ciel & ſur la « terre, que la délibération continua ſans in- « terruption, malgré les temps religieux & les « jours néfaſtes où l'on ſe trouvoit. Des ton- « nerres tombés ſur la chaiſe curule de Jupiter « Capitolin, des tremblemens de terre, des « feux volans, une ſorte d'étoile parut pen- « dant pluſieurs jours, &c. *(g)*.

Mais n'inſiſtons pas davantage ſur ce long & ſuperſtitieux dénombrement de prodiges frappans à la vue de tout un peuple, & peut-être encore à l'imagination de l'Hiſtorien. Arrêtons-nous ſeulement à cette étoile dont il nous paroît avoir parlé d'avance, *page 272*, à cette étoile qu'on n'avoit pas vue auparavant, & qui parut pendant pluſieurs jours; car, après tout ce qui vient d'être obſervé ſur ce ſujet, & vu les expreſſions vagues & impropres de tous ces Écrivains,

(g) A. Hirtio, C. Panſa — Conſulibus, Kalendis januariis Senatus eſt convocatus, perque dies continuos tres deliberatum: ita enim perturbati erant inſtante bello, prodigiiſque, quæ multa & terribilia acciderant, ut ne religioſis quidem diebus conſultationem de ſalute ſua intermitterent. Fulmina namque permulta ceciderant, quibuſdamque cella Jovis Capitolini, quæ erat in Templo Victoriæ, tacta fuerat, —— terræ motus ingens — ſax per cœlum ab ortu ad occaſum percurrerat: ſtella quædam ante non viſa, per multos dies apparuit, &c. *Dion Caſſ.* l. XLV, pag. 278.

dès qu'il s'agit d'Aſtronomie, ſi l'on en excepte *Sénèque*, ne ſommes-nous pas en droit de croire ou de ſoupçonner, que c'eſt ici la même étoile ou le même aſtre quelconque, en un mot, la Comète en queſtion, & qui parut pendant toute la célébration des jeux d'*Auguſte* après la mort de *Céſar*, un peu après ou vers le commencement du conſulat d'*Hirtius* & de *Panſa!*

Dira-t-on qu'il n'eſt point parlé nommément de la Comète dans ce récit de prodiges! mais en eſt-il parlé davantage chez *Appien*, qui, comme nous l'avons vu ci-deſſus, n'en dit pas un mot dans tout ce qu'il nous rapporte à l'occaſion des jeux d'*Auguſte!* & l'identité d'époque entre ces jeux & l'apparition de la Comète, en eſt-elle moins conſtatée par le témoignage même d'*Auguſte!* tant ces Hiſtoriens, qui vivoient deux ou trois ſiècles après ces temps, étoient peu inſtruits, ou peu ſoigneux de nous inſtruire ſur la queſtion qui fait aujourd'hui notre objet.

Avouons cependant que ces mêmes Hiſtoriens nous aident quelquefois beaucoup, ſinon à réſoudre parfaitement cette queſtion, du moins à y jeter quelque jour; & c'eſt-là tout ce qu'il me reſte à dire de *Dion Caſſius*, qui nous en donne ici la preuve & l'exemple.

Car, 1.° l'eſpèce d'étoile, *bénigne* dans le premier cas, *maligne* dans le ſecond, nous eſt

également préſentée ſous la qualification générale d'Aſtre quelconque, ſoit dans le texte original, ſoit dans l'interprétation latine de nos deux éditeurs, de *ſtella quædam*, & comme en François, d'Étoile fixe ou errante, de Planète ou de Comète, relativement au ſujet; & il n'y a qu'à ouvrir les Lexicons ou les Dictionnaires de ces trois langues, pour s'en convaincre.

2.° Même durée de l'apparition, vaguement exprimée, pendant pluſieurs jours, lorſqu'il ne s'agit plus que du trouble & des craintes que cette apparition, accompagnée des autres ſignes ſiniſtres, excita chez les nouveaux Conſuls & dans le Sénat, menacés en même temps d'une guerre prochaine: mais ſtrictement, dans le récit des jeux d'*Auguſte, pendant tous ces jours-là: quotidie* dans *Leonclavius: per omnes hos dies*, dans l'édition de Hambourg, c'eſt-à-dire, pendant les ſept jours conſécutifs de la durée de ces jeux, comme on le ſait d'*Auguſte* même: *iis ipſis ludorum meorum dierum, ſidus crinitum ſeptem dies, in regione cœli quæ ſub ſeptentrionibus eſt, conſpectum.*

3.° *Sub ſeptentrionibus.* Et ne voilà-t-il pas un troiſième élément ſemblable dans les deux prétendues étoiles! *la région du Ciel* qu'elles y occupoient, lieu trop imparfaitement indiqué dans l'Hiſtorien, & par ces ſeuls mots, *inter ſeptentrionem & occaſum:* mais plus

particulièrement déſigné dans le narré d'*Auguſte*, où je me flatte d'avoir prouvé *(h)*, que *ſub ſeptentrionibus* ne peut ſignifier autre choſe que les ſept grandes étoiles de l'Ours qui conſtituent le grand Chariot.

4.° Enfin, l'ANTE NON VISA *(permultos dies apparuit)* que *Dion Caſſius* ajoute à *ſtella quædam*, à cette étoile qu'on n'avoit point vue auparavant, & qu'il n'y ajoute que dans le ſecond cas, dans le cas de terreur & du nouveau Conſulat, achève de montrer, &, ſi je l'oſe dire, de démontrer, autant que la matière eſt ſuſceptible de démonſtration, que cette étoile eſt ici abſolument la même que celle qui parut aux jeux d'*Auguſte*, dans ce cas, très-*bénigne*, mais ſemblablement déſignée par *ſtella quædam*, & qui y parut pendant le même eſpace de temps; la même, dis-je, que quelques-uns qualifièrent de Comète, la même qui annonçoit au peuple l'apothéoſe de *Céſar* reçu parmi les Dieux immortels, & aux nouveaux Conſuls les plus terribles malheurs pour la République, ainſi qu'au Sénat & aux ſavans de ce ſiècle, preſque tous voués à l'Aſtrologie judiciaire; la même enfin que le vulgaire & ce peuple auroit qualifiée de très-*maligne* en toute autre occaſion, comme l'Hiſtorien nous l'avoit déjà fait

(h) Voy. *pages 281 & 287.*

entendre, dans cette eſpèce d'apoſtille ou d'avertiſſement *(cæterum)* que j'en ai rapporté ci-deſſus.

Je ſuis avec reſpect,

Monſieur, &c.

P. S. J'allois fermer ma lettre, lorſque je me ſuis rappelé un paſſage de *Suétone*, qui me paroît éclaircir & confirmer ſingulièrement l'anticipation que vous venez de voir dans *Dion Caſſius*, & quelques autres particularités qui s'y rapportent.

Suétone nous apprend donc qu'*Auguſte* envahit la magiſtrature avant le temps preſcrit par la loi, ainſi que divers autres honneurs, dont il ne manquoit pas de ſe ſaiſir dans l'occaſion. De manière qu'âgé ſeulement de vingt ans, il s'empara du conſulat vacant par la mort d'*Hirtius* & de *Panſa*, après la bataille de Modène, ayant fait approcher hoſtilement ſes légions de la ville, & envoyé des députés au Sénat, pour le lui demander au nom de l'armée: & que le Sénat différant de répondre à ſa demande, le Centurion *Cornelius*, chef

de la députation, relevant la ſaie ou l'habit militaire qu'il portoit, & montrant de la main ſon épée, eut l'audace de dire en plein Sénat: ſi vous ne le faites pas Conſul, celle-ci le fera, *Magiſtratus atque honores, & ante tempus, & quoſdam novi generis perpetuoſque cæpit. Conſulatum XX ætatis anno invaſit, admotis hoſtiliter ad urbem legionibus, multiſque qui ſibi nomine exercitus depoſcerent. Cum quidem cunctante Senatu, Cornelius Centurio, princeps legationis, rejecto ſagulo oſtendens gladii capulum, non dubitaſſet in curia dicere:* HIC FACIET, SI VOS NON FECERITIS. *Suet.* Aug. *c.* 26.

Quel que fut alors cet âge preſcrit par la loi, toujours portera-t-il bien au-delà de celui qu'avoit *Auguſte*, lorſqu'il oſa demander le conſulat *(i)*, puiſque, étant né ſeulement le 28 Septembre, la 689me année de Rome, ou 63me avant J. C. l'année même du conſulat de *Cicéron*, il s'en falloit ſept à huit mois qu'il n'eût atteint l'âge de vingt ans que *Suétone* lui donne ici.

J'ai donc été fondé à dire dans ma première lettre:

Qu'*Auguſte* ne leva hautement le maſque

(i) Si l'on en croit les commentateurs de Suétone, tant des *Variorum* que du *Delphini*, il falloit avoir 43 ans pour aſpirer à la dignité conſulaire, & cela d'après le témoignage de Tite-Live & de Cicéron.

dans Rome, qu'après que par ſes intrigues il en eut fait chaſſer *Antoine*, comme ennemi de la République, & ſur-tout après le gain de la bataille de Mantoue, où les nouveaux Conſuls, *Hirtius* & *Panſa*, périrent malheureuſement, & où Antoine fut défait.

Que c'eſt alors qu'il oſa demander le conſulat vacant, & qu'il l'obtint de force & malgré le Sénat, avec *Quintus Pedius* ſon parent & ſon cohéritier dans une partie de la ſucceſſion de *Céſar*.

Que c'eſt auſſi & vraiſemblablement alors, qu'il fit ériger, achever ou *perfectionner* le temple de Vénus mère, & conſacrer la ſtatue à *Céſar*, au milieu de Rome, dans la place publique, & avec le ſymbole même de *Céſar*, ou de ſon apothéoſe annoncée au peuple par la fameuſe étoile, le *ſidus crinitum*, la Comète.

Que cependant *Auguſte* pouvoit bien avoir fait célébrer ſes jeux quelques mois auparavant, dès le mois de Janvier, ou dès le mois précédent de Décembre, comme nous l'indique le *mox* accompagné de ces paroles: *quo nomine id inſigne ſimulacro capitis ejus quod mox in foro conſecravimus, adjectum eſt.* Mais remarquez, s'il vous plaît, Monſieur, que ces jeux ne furent d'abord exécutés qu'aux dépens d'*Auguſte*, & nullement aux frais de la République, ni par l'Édile prépoſé à cette

fonction, non plus qu'avec le magnifique appareil de la chaiſe curule d'or, & de la couronne ornée de pierres précieuſes, décernées jadis à *Céſar* par un Sénatus-conſulte, dans tous les jeux; *Suétone* & *Appien* nous en avertiſſent, & *Dion Caſſius* le dit expreſſément, *ſellam tamen auream coronamque gemmis ornatam in theatrum non contulit;* ce qui marque aſſez l'antériorité du temps à la bataille de Modène, donnée le 15 Avril, mais de peu de temps, *mox.*

Voilà, dis-je, comment & par quels degrés, *Auguſte*, ci-devant le plus foible, *Cæſarem verò (Octavium) minus validum adhuc,* étoit déjà parvenu à ſe comporter en maître au centre de l'empire; car dans l'état où étoient les affaires avant la bataille de Modène, c'eſt ſous ce point de vue qu'il faut conſidérer l'entrepriſe d'achever le temple de Vénus mère, & de conſacrer une ſtatue à *Céſar* au milieu de Rome.

Sur quoi, Monſieur, je vous invite encore à conſulter les lettres de *Cicéron* à *Brutus*, & de *Brutus* à *Cicéron*, raſſemblées en un volume à la ſuite de la vie de ce dernier, traduites en françois, avec le latin à côté, & accompagnées de notes curieuſes & utiles, par M. *Morabin*, le même qui a auſſi traduit cette vie de *Cicéron*, d'après l'Anglois de *Middleton*, avec de ſemblables notes, & quelques changemens

non moins utiles pour l'intelligence de tous les points hiſtoriques dont il s'agit.

Quant à la demande un peu ironique qui m'a été faite par quelques-uns de nos antagoniſtes, *ſi le ſavant* Halley *& le grand* Newton, *qui ont bien voulu s'en tenir à la déciſion* d'Uſſerius, *ſur l'époque des jeux* d'*Auguſte & de la Comète de Céſar, n'étoient pas en état de démêler tout ce que j'y oppoſe!* je me contenterai ici de leur répondre, que le ſavant *Halley*, n'ignorant pas les aberrations dont cette Comète étoit ſuſceptible dans les cinq ou ſix cents ans de ſa période, peut fort bien n'avoir conſulté que les Annales d'*Uſſerius* ſur ce ſujet; que le grand *Newton* n'en a parlé que d'après ſon confrère *Halleius noſter;* & en un mot, que les plus ſavans hommes du monde, lorſqu'ils ne nous marquent pas avoir approfondi une queſtion par eux-mêmes, dans toutes ſes branches & de tous ſes points de vue, ne ſont à cet égard que des hommes ordinaires.

EXTRAITS

De Lettres, & de l'Hiſtoire de l'Académie Royale des Sciences, *année 1715.*

SUR LA

ROUE D'ARISTOTE.

SUR LA ROUE D'ARISTOTE.

AVERTISSEMENT.

LA Roue d'Ariſtote, autrefois ſi fameuſe, n'eſt guère connue aujourd'hui que par ce qui en eſt rapporté dans l'Hiſtoire de l'Académie royale des Sciences. Tout le merveilleux dont ce Philoſophe & ſes Commentateurs, *Galilée* même & pluſieurs Savans du dernier ſiècle l'avoient revêtue, ſe trouve raſſemblé dans une *Diſſertation Phyſico-mathématique* du P. *Tacquet*, *ſur les Volutions circulaires*, imprimée à Louvain en 1668, où l'auteur entre ainſi en matière :

Volutio circuli per planum tam multa, & magna continet paradoxa, ut inter

arcana naturæ præcipua meritò cenſeri debeat. Jam olim Ariſtoteles de concentricis pariter convolutis quæſtionem movit; ſed neque ipſe, neque alius (quod ſciam) poſt ipſum quiſpiam nodum diſſolvit. Il traite volontiers d'*ignorant en Géométrie*, celui qui voudroit y admettre quelque *raſion*, & il ſe promet de le démontrer dans la plus grande rigueur ; *neque evadet*, ajoute-t-il, *Ageometra fortè quiſpiam dicendo, circulos concentricos partim volvi, partim radendo ferri, & concentricorum quidem minorem unum quodque punctum per aliquam tangentis partem trahi; concentricorum verò majorum plura puncta tranſire per unum idemque punctum tangentis. Id enim fieri omnino non poſſe ſic demonſtro.*

J'étois en Province & bien loin de Paris, lorſque cet ouvrage me tomba entre les mains ; mais je ne l'eus pas plutôt lû avec quelque attention, que les

les paradoxes de la Roue myſtérieuſe diſparurent totalement à mes yeux, & que je compoſai une Diſſertation directement contraire aux aſſertions qu'on vient de voir dans celle du P. *Tacquet*. Je la communiquai à quelques Géomètres habiles de la Société Royale naiſſante de Montpellier, à un Profeſſeur de Mathématiques de Toulouſe très-renommé, le P. *Dérand*, & avec plus de confiance encore, au Père *Nicolas* Jéſuite, alors Provincial dans cette Ville, après avoir été quelques années Recteur au collége de Béziers; car c'étoit, autant que j'en pus juger dans les entretiens que j'eus avec lui, & par la lecture de ſes ouvrages *, une des plus excellentes têtes qu'il y eut

* *De novis ſpiralibus exercitationes, auctore R. P. Petro Nicolas.* Toloſæ, 1693, in-4.° *De lineis logarithmicis ſpiralibus hyperbolicis.* Ibidem, 1696; année où parut l'analyſe des Infinimens

en ces temps-là pour les Mathématiques. Mais ce fut ſans ſuccès; je ne reçus preſque de toutes parts que le prétendu axiome de *Rota Ariſtotelis quæ magis torquet quo magis torquetur.* Tant le préjugé antique & muni d'un nom reſpectable a de pouvoir ſur les meilleurs eſprits ! Cependant il eſt bon qu'on ſache que tous ces Géomètres, ſans en excepter le P. *Nicolas*, n'étoient véritablement exercés que dans la Synthétique des Anciens, dans cette Géométrie, & ſur-tout d'*Apollonius Pergée*, dont on dit que M. *Newton* faiſoit tant de cas, & qu'il regrettoit quelquefois de n'avoir pas aſſez cultivée. Mais

petits de M. le marquis de *l'Hôpital; De Conçoïdibus & Ciſſoïdibus, 1697, &c.* où brillent une élégance de conſtruction, une brièveté d'expreſſion & un génie d'invention admirables. Et je ne fais nul doute qu'il ne ſe fût également diſtingué dans les nouveaux calculs, s'il étoit venu au monde un peu plus tard.

quoi qu'il en ſoit de cette excellente Géométrie, le P. *Nicolas* s'y méprit toujours ſur la queſtion préſente.

J'oſai donc enfin m'adreſſer à l'Académie royale des Sciences, & la ſupplier de juger mon ouvrage & notre différent.

On ſait aſſez combien le jugement de cette Compagnie me fut favorable, par l'extrait que ſon illuſtre Secrétaire voulut bien en donner dans le volume d'Hiſtoire de la même année 1715.

Qu'avois-je à deſirer de plus après un tel jugement, & le Public aujourd'hui plus inſtruit, en demanderoit-il davantage! peut-être un peu d'hiſtorique, ſouvent utile même à l'intelligence de la queſtion; mais n'eſt-ce pas ce qu'on trouve ici en partie, & dans l'excellent extrait de M. de *Fontenelle!*

Du reſte, ma Diſſertation étoit chargée, comme elle m'avoit ſemblé

devoir l'être alors, de Théorèmes, de Lemmes, de Corollaires, de Scholies & de quantité de figures, de Cercle, de Polygones, de Roulettes, de Cycloïdes & d'Épicycloïdes de toute eſpèce; car je voulois combattre mes adverſaires à armes égales, mais ſuperflues à la bonne cauſe après le jugement rendu en ſa faveur.

Je me bornerai donc à tranſcrire ici ma lettre d'envoi à M. de *Fontenelle*, ſa réponſe, & enfin ſon extrait; ce qui ſuffit, à mon avis, pour mettre le Lecteur parfaitement au fait de la queſtion & de la diſpute.

LETTRE à M. de FONTENELLE.

De Béziers, le 30 Avril 1715.

MONSIEUR,

Il m'a paru que l'Académie des Sciences ne dédaignoit pas de prêter ſes lumières à ceux qui la conſultoient; dans cette confiance

j'oſe la prendre pour juge d'un différent de Mathématiques, & vous prier de lui préſenter la Diſſertation ci-jointe.

Il y a environ deux ans, M. que les Œuvres du P. *Tacquet* me tombèrent entre les mains; ſon Traité *de Circulorum volutionibus*, eut pour moi je ne ſai quoi de nouveau & de ſingulier, qui m'engagea à le lire avec beaucoup d'attention. Ce n'eſt dans le fond que la queſtion de la *Roue d'Ariſtote*, queſtion fameuſe qui paſſe pour inexplicable depuis pluſieurs ſiècles, & qui le ſera toujours en effet, s'il en faut croire quelques Philoſophes. Le P. *Tacquet* qui fait parfaitement ſentir ce qu'elle a d'embarraſſant, ne laiſſe pas d'en promettre l'explication: mais il me ſembla qu'il ne réuſſiſſoit pas auſſi-bien à établir ſon ſentiment particulier ſur cette matière, qu'à détruire celui des auteurs qui l'avoient précédé. J'examinai donc la choſe par moi-même, ſans aucun égard à tout ce qui en avoit été écrit; & enfin je crus avoir trouvé ce que je cherchois, avoir banni du problème tout ce qu'on y admettoit d'inconcevable & de myſtérieux, & l'avoir réduit aux loix de la Mécanique ordinaire. J'envoyai d'abord ma penſée à un Géomètre de ma connoiſſance fort habile & grand partiſan du P. *Tacquet* *; il me répondit qu'il ne ſavoit pas bien alors pour qui ſe déterminer dans

* *C'eſt du P.* Nicolas *dont je voulois parler.*

cette diſpute, qu'il y avoit des difficultés inſurmontables de part & d'autre: mais qu'il tâcheroit d'y ſatisfaire dans un livre qu'il alloit donner au Public, où il auroit occaſion de les approfondir; cependant la mort l'ayant ſurpris avant l'impreſſion de ſon ouvrage, je n'ai pu ſavoir ce qu'il penſoit de mes démonſtrations, que par quelques fragmens qui m'en ont été communiqués; il eſt vrai que ce que j'ai vu ſuffit pour me perſuader que ce ſavant homme n'étoit point du tout de mon avis, & qu'au contraire il étoit prêt de donner gain de cauſe au ſentiment oppoſé. Un Profeſſeur de Mathématiques qui eſt dépoſitaire de tous ſes papiers, & de qui je tiens ces mémoires *, ne m'eſt pas plus favorable; en un mot, je me trouve ſeul de mon opinion contre une foule d'auteurs, parmi leſquels il en eſt dont j'eſtime infiniment le ſavoir, & que je reconnois d'ailleurs pour mes maîtres; je vois d'un côté l'autorité, je crois apercevoir de l'autre l'évidence: il n'y avoit pas moyen de réſiſter à l'envie de me tirer d'une ſituation ſi fâcheuſe.

Voilà, M. l'hiſtoire de l'ouvrage que je prends la liberté de vous envoyer, ou plutôt une juſtification de la témérité que j'ai de le porter ſous des yeux auſſi éclairés que les vôtres; la contradiction a irrité ma curioſité, & les mauvaiſes raiſons qu'il me ſemble qu'on m'a

* Le P. *Derand.*

alléguées, ont augmenté ma défiance pour tout ce qui ne me viendra pas de vous & de l'Académie; il n'y a plus qu'un arrêt de ce tribunal qui puiſſe me convaincre d'erreur, ou me remettre dans la paiſible poſſeſſion de la vérité.

Je ſuis avec reſpect,

Monſieur, &c.

RÉPONSE de M. de FONTENELLE.

MONSIEUR

J'ai reçu par M. l'Évêque d'Agde la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire, je l'ai lûe à l'Académie des Sciences, & lui ai donné votre Diſſertation ſur la *Roue d'Ariſtote;* elle a été examinée par deux Commiſſaires que l'on y nomma; tous deux ſe ſont déclarés abſolument pour votre ſentiment, & ont trouvé vos démonſtrations exactes & convaincantes. Cette récompenſe étoit dûe, &c.

A Paris, le 9 Juillet 1715.

Les Commiſſaires nommés étoient M. le Chevalier de Louville *& M.* Saulmon.

EXTRAIT de M. de *Fontenelle.*

SUR LA ROUE D'ARISTOTE.

LA Phiſique, dont peut-être pluſieurs principes ſont inconnus, ou dont tout au moins les principes connus ſont ſouvent très-difficiles à appliquer, peut avoir un grand nombre d'obſcurités & de miſteres, mais la Geometrie dont tous les principes ſont ſi clairs, n'en devroit point avoir; elle en a cependant, & pour les plus grands eſprits, tant la raiſon humaine eſt condamnée aux tenebres.

Lorſqu'un cercle tourne autour de ſon centre, en avançant en même temps en ligne droite ſur un plan, il décrit ſur ce plan une droite égale à ſa circonference. Si ce cercle qu'on appellera *déferent* emporte avec lui un plus petit cercle qui lui ſoit concentrique, & qui n'ait de mouvement que celui qu'il tient du déferent, ce qui arrive au moyeu d'une rouë de caroſſe emporté par la rouë, le petit cercle ou moyeu décrira une ligne droite égale, non à ſa circonference, mais à celle de la rouë, car ſon centre avance en ligne droite autant que celui de la rouë, puiſqu'il eſt le même. Le fait eſt certain, mais comment eſt-il poſſible?

On comprend ſans peine que la rouë en tournant & en avançant décrive une ligne droite égale à ſa circonference, mais comment le moyeu, qui tourne toûjours auſſi-bien que la rouë, décrit-il une droite plûs grande que ſa circonference! il faudroit pour cela qu'il ne tournât pas toûjours, mais que dans des temps toûjours entremêlés à ceux où il tourneroit, il ne ſe mût qu'en ligne droite; or certainement cela n'eſt pas, & il tourne toûjours.

Ariſtote eſt le plus ancien auteur que nous connoiſſions, qui ait ſenti cette difficulté, & de-là vient qu'on l'a appellée la *Rouë d'Ariſtote.* Il n'a donné pour ſolution qu'une bonne explication de la difficulté. Galilée a été obligé de recourir à une infinité de vuides infiniment petits répandus dans la ligne droite ou baſe décrite par les deux cercles, & il a conçû que le petit cercle n'appliquoit point ſa circonference ſur tous ces vuides, au moyen de quoi il ne l'appliquoit réellement que ſur une baſe égale à ſa circonference, & paroiſſoit cependant l'avoir appliqué ſur une plus grande baſe. Mais il ſaute aux yeux que ces petits vuides ſont tout-à-fait imaginaires, & pourquoi le grand cercle y appliqueroit-il ſa circonference! Enfin ces vuides devroient augmenter ou diminuer de grandeur, ſelon

la differente proportion des deux cercles. Le P. Tacquet a prétendu que le petit cercle qui fait ſa rotation plus lentement que le grand, décrit par cette raiſon une baſe plus grande que ſa circonference, ſans cependant appliquer aucun point de ſa circonference à plus d'un point de la baſe. Cette prétention n'eſt pas non plus recevable, mais nous nous reſervons à le prouver dans l'explication du phenomene geometrique.

Les erreurs ou les vains efforts de ces grands hommes prouvent ſuffiſamment la difficulté de la queſtion. M. Dortous de Mairan, connu par pluſieurs Prix remportés à l'Académie de Bordeaux, en chercha le dénoüement, & quoiqu'il l'eût trouvé par démonſtration, il eut la modeſtie de n'oſer s'en aſſurer. Il envoya ſa ſolution à l'Académie, qui l'ayant fait examiner d'abord par M.rs Saulmon & le Chevalier de Louville, en fut enſuite pleinement convaincuë ſur leur rapport. M. le Chevalier de Louville y ajouta même quelques raiſonnements qui confirmoient ceux de M. Dortous. Nous allons donner un précis du tout, ou pluſtôt remonter aux premiers principes dont le tout dépend, & qui peuvent être enveloppés dans beaucoup de raiſonnements differents en apparence, & au fond les mêmes.

Tout mouvement compoſé eſt tel que

les deux mouvements compoſants y entrent toûjours, & s'y mêlent, pour ainſi dire, intimement à quelque inſtant que ce ſoit, à moins qu'il n'y eût un inſtant où l'un des deux vint à ceſſer abſolument. Ainſi le mouvement d'une pierre jettée ſelon quelque direction que ce ſoit, eſt à chaque inſtant, même infiniment petit, compoſé du mouvement accidentel de projection, & du mouvement naturel de la peſanteur.

Les deux mouvements compoſants agiſſent chacun ſelon la force qu'il a dans chaque inſtant, & le mouvement compoſé de chaque inſtant, eſt ce qui doit reſulter du rapport de ces deux forces.

Ce rapport des forces peut être different à l'infini.

Je ne conſidere qu'un ſeul cercle qui tourne ſur ſon centre & avance ſur un plan. Son mouvement eſt compoſé du circulaire & du droit, qui par conſequent agiſſent tous deux à chaque inſtant, & peuvent avoir entre eux une infinité de differents rapports.

Dans chaque inſtant infiniment petit du mouvement, chaque partie infiniment petite du cercle, qui eſt un poligone infini dont tous les côtés ſont égaux, doit par la rotation changer de place, & prendre celle de la ſuivante, & par le mouvement en ligne droite ſur le plan, le cercle doit parcourir

une partie infiniment petite de la baſe, & par conſequent à chaque inſtant infiniment petit une partie infiniment petite où un côté de la circonference du cercle s'applique ſur une partie infiniment petite de la baſe.

Mais les infiniments petits d'un même ordre pouvant avoir entr'eux tous les rapports poſſibles finis, le côté infiniment petit du cercle peut être ou égal à la partie infiniment petite de la baſe ſur laquelle il s'applique, ou plus petit ou plus grand, & le mouvement du cercle étant ſuppoſé uniforme, ce ſera-là ce qui déterminera le rapport des deux mouvements, l'un circulaire, l'autre droit, rapport qui par conſequent variera à l'infini.

Si à chaque inſtant la partie infiniment petite de la baſe eſt égale au côté du cercle qui s'y applique, les deux mouvements compoſants ſont égaux.

Si cette partie de la baſe eſt plus grande que le côté du cercle, le mouvement droit eſt plus grand que le circulaire, & peut être plus grand ſelon tel rapport qu'on voudra.

En ce cas le côté du cercle ne peut s'appliquer ſur une partie plus grande de la baſe ſans gliſſer le long de cette partie & gliſſer plus ou moins ſelon qu'elle ſera plus grande que lui. Cela s'appelle auſſi la *raſer*. Donc cette *raſion* eſt abſolument néceſſaire dans le

cas du mouvement droit plus grand que le circulaire, au lieu qu'elle n'entre point dans le cas de l'égalité des deux mouvements. C'eſt le ſeul mouvement circulaire qui fait l'application du côté du cercle ſur la partie de la baſe, & c'eſt l'excès du mouvement droit ſur le circulaire qui joint la raſion à cette application.

Et il ne faut pas concevoir que l'application ſe faſſe & enſuite la raſion; car ſelon cette idée un mouvement purement circulaire ſeroit à chaque inſtant interrompu par un mouvement purement droit, & les deux mouvements ne feroient que ſe ſucceder d'inſtant en inſtant; or certainement cela n'eſt pas ainſi, les deux mouvements ſont toûjours enſemble, & par conſequent dans le cas preſent, l'application eſt toûjours inſeparablement accompagnée de raſion, & intimement mêlée avec elle.

Il eſt bon de remarquer encore que tout ceci n'a aucun rapport à la viteſſe du mouvement du cercle. La viteſſe eſt un rapport de l'eſpace au temps. La partie infiniment petite du cercle & celle de la baſe ſur laquelle la premiere s'applique en la raſant ou non, demeurant les mêmes, la viteſſe ſera plus grande quand l'inſtant infiniment petit pendant lequel ſe fait l'application quelconque ſera plus petit ou plus court, or il

peut l'être ſelon tous les rapports poſſibles. En un mot, c'eſt le rapport ſeul du mouvement circulaire au droit qui fait que l'application eſt accompagnée de raſion pendant un inſtant infiniment petit, ou ne l'eſt pas, & c'eſt la ſeule grandeur ou durée de l'inſtant qui fait la viteſſe.

Si le côté du cercle s'applique ſur une moindre partie de la baſe, il eſt aiſé de voir que ce côté ſera raſé par cette partie de la baſe qu'il raſoit dans le cas précedent. Ce n'eſt que ce cas renverſé, parce qu'ici le mouvement circulaire eſt plus grand que le droit.

Il eſt donc poſſible que ſelon la differente proportion du mouvement circulaire & du droit, le cercle décrive une baſe égale à ſa circonference, ou plus grande, ou plus petite, & cela indépendamment de ſa viteſſe.

Cette petite théorie s'applique d'elle-même à la Rouë d'Ariſtote. La rouë d'un caroſſe n'eſt tirée qu'en ligne droite, & elle ne prend un mouvement circulaire ou de rotation que par la reſiſtance du terrain ſur lequel elle s'applique; or cette reſiſtance eſt égale à la force dont la rouë eſt tirée en ligne droite, & par conſequent les cauſes des deux mouvements, l'un droit, l'autre circulaire, ſont égales, & les effets ou les mouvements égaux, & la rouë décrit ſur

le terrain une baſe droite égale à ſa circonference. Pour le moyeu de la rouë, c'eſt autre choſe ; il eſt tiré en ligne droite par la même force que la rouë, mais il ne tourne que parce que la rouë tourne, & ne peut tourner qu'avec elle & en même temps ; d'où il ſuit que ſa viteſſe circulaire eſt plus petite que celle de la rouë, ſelon le rapport de leurs circonferences. Donc ſon mouvement circulaire eſt plus petit que le droit, & puiſqu'il décrit néceſſairement une baſe droite égale à celle de la rouë, il ne la peut décrire qu'avec raſion, ce qui la rend plus grande que ſa circonference.

De grands Geometres n'ont été embaraſſés de cette difficulté, que parce que, comme Ariſtote & Galilée, ils n'ont pas penſé au mouvement de raſion, ou parce que, comme le P. Tacquet, ils ne l'ont pas voulu admettre. Celui-ci a cru s'en pouvoir ſauver par le moyen de la viteſſe qu'il a ſubſtituée au mouvement de raſion, & cette viteſſe eſt abſolument indifferente. On a vû que dès que le mouvement droit & le circulaire ſont inégaux, la raſion eſt une ſuite néceſſaire de leur inégalité, & comment ſeroit-il concevable que ces deux mouvements ne puſſent être qu'égaux !

Si l'on veut rapporter ici ce qui a été dit en 1706 * ſur les roulettes en general,

* *Page 74 & ſuiv.*

dont la cycloïde eſt une eſpece, on en verra l'exacte convenance. Un point décrivant pris au dedans du cercle generateur décrivoit une roulette ou cycloïde *allongée*, c'eſt-à-dire, où le mouvement droit l'emportoit ſur le circulaire, & ici pareillement la roue étant le cercle generateur, & le moyeu au dedans de la roue, le mouvement compoſé du moyeu tient plus du droit que du circulaire. Ce ſera la même choſe renverſée pour le cas oppoſé.

Voilà donc, à ce qu'il paroît, une fauſſe merveille abſolument diſſipée, & M. Dortous de Mairan a bien démêlé une vérité, qui non-ſeulement étoit cachée par elle-même, mais à laquelle de puiſſants préjugés ſembloient défendre qu'on aſpirât. On ne doit ni s'aſſurer aiſément de voir ce que les plus grands hommes n'ont pas vû, ni en deſeſperer entierement.

FIN.

ERRATA.

Pages, lignes. FAUTES,	CORRECTIONS.
17, 1, du ſang des	*liſez* du ſang ou des
30, 8, auquelles	*liſez* auxquelles
46, 4, it déclare	*liſez* il déclare
92, 17, caracteres ! le	*liſez* caractères ! Le
100, pen. angligences	*liſez* négligences
106, 16, nous l'avoit	*liſez* nous l'avoient
259, 4, milles	*liſez* mille
267, 4, que très-ſouvent	*liſez* que trop ſouvent
298, dern. (b) *page 239.*	*liſez* (b) *page 289.*
330, 19, y ajoute :	*liſez* y ajoute,
332, 17, Pet.	*liſez* PETAU, *De*
339, 7, trouvoit. Des	*liſez* trouvoit ; des
342, 4, de l'Ours	*liſez* de l'Ourſe
358, 4, Public, où	*liſez* Public, & où

VA 1
1520162